40
Zool.
209

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

4° Zool 209

Anmerckungen
über die
Heuſchrecken
In
Schleſien
von dem Jahre 1748.
auf Verlangen den Druck überlaſſen
von
D. Johann Chriſtian Kundmann
Medico Vratislav.
Der Kayſerl. Reichs Acad. Nat. Curioſ. Mitgliede.

Breßlau bey Johann Jacob Korn.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Die auswärtigen Zeitungen haben von denen Heuſchrecken, ſo Anno 1748. in unſerm Schleſien ſich eingefunden, gantz ungleiche und viel erſchrecklichere Berichte abgeſtattet, als es ſich wahrhaftig, GOtt ſey Danck, in der That befunden. Sie melden: Die Heuſchrecken wären mit ſolchen Hauffen herein gebrochen: daß ſie die Sonne verfinſtert; man hätte gantze Städte vor ihrer Menge nicht geſehen, wenn man auch nahe darbey geweſen; ihr Zug hätte alſo viele Stunden gedauret, da ſie dann die Erde Meilen lang und breit über eine Viertel-Elle hoch bedecket, und nicht ein Gräschen zurück gelaſſen.

Letzteres iſt wahr; daß, wo ſie ſich gelagert, erſt alles Grumet hinweggefreſſen, weil ſie kein Getreyde auf dem Acker mehr gefunden, aber nirgends eine ſo groſſe Strecke, ſondern nur einige Gewände eingenommen.

Die erſte Nachricht hiervon erhielt aus Oppeln, daß da Czarnowans etwan zwey Meilen davon entlegen, den 8. Auguſti gegen Abend, in der Stadt ein Gerücht entſtanden, daß das Cloſter daſelbſt in Flammen ſtehe, ſo ein ſtarcker Rauch daſelbſt andeute: Da nun aus der Stadt verſchiedene Einwohner dahin geeilet, um den Nothleidenden zu Hülffe zu kommen; hätten ſie befunden und gehöret, daß ein groſſer Schwarm Heuſchrecken, wie eine Wolcke mit ſtarckem Geräuſche gezogen kommen, als wenn Waſſer von Stein-Felſen falle, oder die Bäume ſtarck vom Winde beweget würden, von weiten wie Rauch ausgeſehen, und ſich daſelbſt gelagert: Von dar haben ſie ihren Zug gerichtet nach Oppeln, und ſind eine halbe Meile davon über die Oder gezogen: Dieſes wurde beſtättiget von Jeltſch und Laskowitz, (Beydes dem Freyherrn von Sauerma zugehörig,) da ebenfalls, als ein Schwarm aus Polen bis Bernſtadt, und endlich zu ihnen ſich gezogen, da haben ſie vorhero von der Stadt geglaubet, daß eine groſſe Feuers-Brunſt darinnen entſtanden; und da die Heuſchrecken ihnen näher kommen, hätten ſie geglaubet, der darzwiſchen liegende Wald brenne zugleich: dieſe Heuſchrecken hätten ſich bey ihnen gelagert, in einem mit 8. Maltern beſäeten Teich Sömrige, oder Gerſten und Haber; und da dieſes Getreyde noch nicht reiff, weil es allererſt in Pfingſten geſäet worden, und nicht eher geſchehen können, als bis der Teich recht ausgetrocknet geweſen: Von dieſem Getreyde haben ſie nicht allein (wie es gewöhnlich geſchiehet,) gegen Abend oben die Aehren abgebiſſen und in der Nacht verzehret, ſondern das gantze Stroh in einen Mulm verkehret; dieſe Heuſchrecken haben ſich diß- und jenſeit der Oder herunter bis Treſchen und

hinter

hinter Alt-Schaitnig vor Breßlau meiſt Strecken weiſe gelagert: Von denenſelben haben wir welche auch nach Breßlau bekommen, aber in ſo getheilten Zügen, daß, welche über die Stadt geflogen, weder Wolcken noch Sonne bedecket, ſondern ſich faſt zehlen laſſen, und gegen die weiſſe Wolcken ſchwartz, gegen den blauen Himmel aber, weil gemeiniglich die Sonne helle geſchienen, glåntzend wie Schneeflocken gelaſſen: Da ſie hergegen Anno 1693. Strecken von Meilweges lang und breit in unſerm Schleſien eingenommen; auch der Zug, ſo aus Hungarn durch Böhmen in Thüringen eingefallen, haben einer Hand hoch zwey Meilweges lang, nehmlich von dem Altenburgiſchen Dorffe Trockenborg ſich gelagert, und bis vor die Stadt Jena ſich ausgebreitet, wie Herr Hebenſtreit in ſeiner Diſſertation de Locuſtis referiret.

Der erſte Zug, welcher von Nordweſt über unſer Breßlau gezogen, und mehr unterwerts vorbey gegangen, geſchahe den 8. Septembr. zu Mittags-Zeit: dieſe lagerten ſich einen Canonen-Schuß weit von unſerm Breßlau gegen Sud hinter dem Schönvogel, und zwar auf die beſten Kräuter-Aecker, darauf Weißkraut, Möhren, Rüben, Kohlrüben, Peterſilie, Brauner Kohl, Röthe, &c. ſtund, welche aber dieſem Grünzeug, ob ſie gleich häuffig auf demſelben geſeſſen, (wie in Hungarn dem Weinſtock, und Anno 1719. in Langvedoc, auch Anno 1693. bey Jena,) nicht den geringſten Schaden gethan, und nur den Braunen Kohl und Möhren-Kräutig ſehr wenig angefreſſen, (wie ſie denn überhaupt ſaftige und ſtarck-rüchende Kräuter nicht anrühren;) da ſie aber einige Aecker von ausgefallem Korn ſo aufgegangen, und der Acker gantz beraſet geweſen, befallen, haben ſie bis auf die Wurtzel ſolches abgefreſſen: deßwegen da am Ende Septembr. und Anfange Octobr. warme Zeit eingefallen, und daher die Saat ſchön aufgegangen, haben ſie ſich alle aus der Kräuterey dahin gezogen, ſo daß man beſorget iſt, daß ſie dieſer viel Schaden

den zufügen werden, welches endlich die Zeit lehren wird. Als nun bemeldten Nachmittag meinen Bedienten hinaus ſchickte, mir eine Schachtel voll der gröſten Heuſchrecken herein zu holen, ſo hat er ſie gantz einzeln angetroffen, und geſchahe, daß nahe unter 100. nicht mehr als 5 Männchen waren: dieſe ſetzte ich unter ein ziemlich groß viereckicht Kaͤſtchen gantz aus Glaſe zuſammen geſetzt, darinnen ſie ſich erſt ſtill befunden, weil dieſes nahe vor der Sonnen Untergang war, und ſich endlich in einen Winckel als eine Pyramide wohl zwölffach über einander gethürmet. Da aber den Tag darauf, die Sonne ſie zu beſcheinen angefangen, ſo wurde alles an ihnen rege, ſie fingen an zu ſpringen und zu flattern, mit groſſer Gewalt wider das Obdach des Käſtchens, daß es ſich bewegte. Ich that ihnen hierauf Gras und Haber hinein, ein paar Stunden lang fingen verſchiedene an von dem Graſe zu freſſen; da aber die Sonne von dem Käſtchen hinweg war, darunter aber auf einer Seite ein paar Feder-Kielen geſtecket, um ihnen genugſame Luft zu geben, haben ſie alles Gras mit dem Haber zuſammt denen Excrementis unten heraus geſcharret, weil ihnen das Gras zu kühl, und ſie nicht darauf ſitzen wollen, und ſich wiederum alſo in eine Pyramide formiret: Nach der Zeit hat weiter keine gefreſſen; da ich denn auch das Futter völlig herausgenommen, dennoch haben die Letzten noch 9 Tage gelebet.

Wie ſchwer ſie aber ſterben erſcheinet aus folgenden: Ich habe einigen den Kopf abgeſchnidten, dennoch ſind ſie etliche 40. Stunden lebend blieben, und den erſten Tag oft mit den Flügeln geflattert, und geſprungen: Welchen ich aber den Kopf abgeſchnidten, und zugleich mit dieſem den Schlund oder Oeſophagum, den Magen und Darm herausgezogen, dieſe haben dennoch nach 20. Stunden ſich beweget; und letzlich da einer matten Heuſchrecke den Kopf abgeſchnidten, und alle Eingeweyde aus dem Leibe gezogen, hernach ſolcher den gantzen Hinterleib von der Bruſt getrennet, die Hinterbeine ausgeriſſen, ſo hat ſich dennoch ſelbige

zwar

zwar wenig mit den vier Vörderbeinen beweget, da ich ſie aber nahe ans Licht gehalten, weil es kühl war, hat ſie eine ziemliche Weile mit den Flügeln zu ſchlagen angefangen, und als ſie auf den Tiſch geſetzet, eine Zeitlang damit angehalten; und wenn ſie ſtille geſeſſen, und man ſie wieder ans Licht gebracht, iſt dieſes von neuen angegangen, auch nahe noch über ein paar Stunden gelebet. Auſſer, daß ich obſerviret, wenn ich einer recht friſchen Heuſchrecke olei Terebinthinæ, davon alle inſecta ſonſt bald getödtet werden, auf den Kopf getreuffelt, ſind kurtz darauff ihnen die Vörder-Füſſe apoplectiſch geworden; die hinterſten langen Beine aber haben ſie zugleich gantz gerade über ſich in die Höhe geſtrecket, und weiter nicht mehr gebogen, damit aber oft gezittert, mit denen Mittelſten aber, noch lange gekrochen und ſich beweget; wenn ich aber gar keine Bewegung an ihnen mehr verſpühret, haben die Weibchen dennoch über eine Stunde ihr Geburths-Glied auseinander geſpannet, und immer wieder zugeſchloſſen, bis ſie nach etwan zwey Stunden crepiret: Andern goß ein paar Tropfen Scheide-Waſſer auf den Kopf; dieſe wurden davon ſehr unleidlich, dreheten und bewegeten den Kopf, ſprungen und flatterten beſtändig, bis ſie allererſt des andern Tages todt waren.

Dieſe Heuſchrecken haben ihren Zug vermuthlich genommen, wie ſonſt aus Africa nach Italien, alſo dieſe aus Aſien zwiſchen dem Ponto Euxino und Archipelago nach Romanien in Europa, darauf ſie ſich durch die Bulgarey, Wallachey, Siebenbürgen nach Hungarn gezogen, ein groß Theil Polen mitgenommen, und darauf nach Schleſien kommen, überall aber den gröſten Schaden gethan, auſſer da ſie in Schleſien eingefallen; iſt ein ſtarcker Zug derſelben durch die Grafſchafft Glatz nach Mähren zu geflogen, ohne was unterwegens crepiret, von Schweinen und Vögeln gefreſſen, oder viele Schwärme davon abgegangen, nach Böhmen ſind ſie nicht kommen, ſondern entweder daſelbſt geblieben, oder wiederum zurück gezogen. In Polen

Polen aber, welches uns am nechſten, haben ſie in groſſen Strecken alles Grumet aufgezehret, und da ſie gegen Polen in Schleſien vor Bralin im Wartenbergiſchen etwan Streckenweiſe eine Meilweges eingenommen, haben ſie hernach in Polen von Peterkow bis nahe Warſchau, auf 25. Meilweges lang ſich gelagert, und vielen Schaden noch am Ende des Septembris gethan, weil ihnen das warme Wetter favoriſiret; daher die Polen ſo vieles Rind-Vieh in Mariä Geburth auf dem Viehmarckt zu Brieg eingetrieben, weil ſie den bevorſtehenden Winter hindurch, dieſes mit ſo weniger Fütterung, da wegen des dürren und heiſſen Sommers, auch die Heu-Erndte ſchlecht geweſen; nicht erhalten können.

Denenſelben zu gefallen, welche dieſe fremde Thierchen nicht geſehen, ſetze ich eine kurtze Beſchreibung derſelben bey: Es ſind dieſes eine Art von Feld-Inſectis, welche die Natur mit 6 Füſſen, da die vörderſten eines Zolles lang, die mittelſten anderthalb Zoll, und die hinterſten über drey Zoll lang ſind, begabet; deßwegen ſie einer Ellen hoch ſpringen können, und mit 4 grauen durchſichtigen Flügeln verſehen, da die unterſten ohne Puncte und Züge, dabey dünner, die oberſten aber ſtärcker und mit dieſen bezeichnet ſeyn: der Leib iſt weich, darum ſich 8. Circul wie Schuppen zeigen, die Haut aber zähe, und die Extremitæt ſpitzig zu, dadurch eine Oeffnung die Excrementa auszuwerffen, und ein Gang ad uterum gehet. (A) Sie haben im Maule oberwärts zwey ſchwartze harte groſſe Zähne, welche wenn ſie herausgebrochen oben einen weiß und Blümranen Fleck wie ein Türckis zeigen, daher ſie Apocalypſ. IX. 8. mit denen Löwen-Zähnen verglichen werden, (ſo durch ein Microſcopium eintzeln und zuſammen geſchloſſen, wie (B a) und b ausſehen.) ſo mit einer getheilten gelben Lippe, wie bey denen Haaſen oder Caninichen, aber nicht völlig bedecket ſind, ſondern ſich auswärts nach der Länge unter den Augen zeigen. (A a) Das Unter-Maul aber iſt weich, und da erſcheinen

auf

auf jeder Seite zwey eben weiche weiſſe Eilamenta, ſo aus lauter Gliedern beſtehen, ausgenommen das vörderſte, ſo braun iſt, welches durch das Microſcopium alſo ausſiehet; (C) um mit denen erſten ſich nach Gefallen zu bewegen, mit denen Zähnen aber das benöthigte Futter abzubrechen und zuzerbeiſſen, mit denen unterſten beugſamen Filamentis aber das Gras an ſich zu ziehen, und mit der Zunge das zermalmete Futter zu verſchlucken. Die Köpfe haben die Gleichheit eines Pferde-Kopfs, daher ſie bey denen Italiänern Cavalette heiſſen, (Bb) an demſelben aber zwey als Glags-läntzende Augen, mit welchen ſie, nach Hr. Hebenſtreits Diſſert. p. 22. bey hellem Sonnenſchein ſehr gut ſehen, hinter dem Kopfe aber gleichſam eine Mönchs-Kappe (Ac) auf dem Kopfe führen alle zwey Hörner (Ad)

Da man nun glaubt, daß die Organa ſenſuum auch in denen Inſectis ſich im Kopfe befänden, ſo habe ich bey denen Heuſchrecken gantz was ſonderbares wahrgenommen; Daß nachdem einer den Kopf herunter geſchnidten, und den Magen und Darm aus dem Leibe gezogen, und dieſe nahe geſetzet an dieſelbe, deren Kopf ich mit Terpentin-Oel begoſſen, ſo hat dieſe möglichſt bald wie ein Krebs ſich vielmal zurück gezogen: Wer aber glaubet, daß dieſes accidentell könne geſchehen ſeyn, der darff nur eine Heuſchrecke, wenn ihr der Kopf abgeſchnidten, ſehr wenig auch an den äuſſerſten Beinen anrühren, ſo wird ſie davon ſpringen oder fliegen, ja, wenn man wenig Leben an ihnen verſpühret, und ſie an die Wärmde des Lichts bringet, werden ſie ohne Kopf anfangen zu flattern und zu ſpringen.

Was ich inwärts bey ihrer Zergliederung wargenommen, iſt, daß in dem Kopf ein weiß-gelbichtes Gehirne iſt, und der gantze Leib mit faſt dergleichen, außer daß es etwas derber, angefüllet, in dem äuſſerſten des Hinterleibes befindet ſich etwas Krebs-fleiſchmäßiges: wenn ſie aber mit Saltzwaſſer geſotten, ſieden ſie braunroth äußerlich faſt wie Krebſe, und haben dergleichen Geruch, das

Fleiſch im Vorderleibe wird gelbe und härter, und dem Fleiſche der gekochten See-Krabben gleich, welche wie das Fleiſch bey unſern Krebſen um die Galle ſchmecket, nur etwas mehlichter, wie die hart geſottenen Dotter von Eyern: das äußerſte des Leibes aber iſt ſo groß wie ein Pinien-Kern, und ſchmecket dem Krebs-fleiſch gantz gleich, iſt weiß, und mit einem röthlichten Häutchen überzogen. Wenn man denen lebendigen Heuſchrecken den Kopf mit einem ſtumpfen Meſſer von dem Leibe trennet, aber nicht abſchneidet, ziehet man ihnen ihr gantzes Eingeweyde aus dem Leibe, ſo ein langer ſchwartzer Schlund, oder Oeſophagus, (D) ein hertzformichter Magen (Da) mit weiſſen Strichen nach der Länge bezogen, (ſo ich vor Nerven halte,) und ein Darm, bis zum Ausgange iſt, (Db) welcher mit einem ſäuerlichten Saft angefüllet. Das ſonderbarſte iſt der Männchen ihr Geburths-Glied, ſo ein vollkommener ſcharffer, harter, vornen ſehr ſpitziger Haaken iſt, deßwegen, wenn das Männchen auf dem Weibchen ſitzet, man mit Gewalt ſie voneinander reiſſen muß, dadurch zugleich oft die Extremität vom Hinter-Leibe dem Weibchen hinweggehet. (E) Die Pudenda der Weibchens iſt mit einer kleinen hell-braunen Columna getheilet, und gehen zween Eingänge in den Leib, und zwar einer in den Magen, dadurch die Excrementa ausgeworffen werden, welche ſchwartz eines halben Glieds lang oben und unten zugeſpitzt ſind; (F) Auſſer wenn man ihnen einige Ta-Tage nichts zu freſſen gegeben, haben die Excrementa Corallen-roth ausgeſehen. Der andere in den Vterum, ſo oben in zwey Cornua ſich theilet, unten aber beym Ausgange einen in die Höhe und herunter gezogenen ſubtilen weiſſen Gang oben und unten feſt hangend hat. (I)

Es giebt darunter ſtumme und ſingende, welchen Geſang ſie mit Zuſam̄enſchlagung der Zähne verrichten ſollen, dabey aber mit denen hinterſten aufgeſtemmten Beinen oft zittern; Da ſie aber ein pfeiffenmäßiges Geſchwirre in ihrem Geſange wie junge Vö-

gel

gel machen, und doch keine Lunge haben, ſo wird dieſes erſetzet durch ein Zwerg-Häutchen, welches hinter dem Kopfe extendiret iſt und den Kopf von dem Leibe ſcheidet, welches ſie aufblehen und wiederum einziehen können.

Sie ſind männlichen und weiblichen Geſchlechts, die Weibchen immer gröſſer als die Männchen, und dieſe gelblichter von Farbe: dahero falſch was *Athanaſ. Kircherus in mundo ſubterran.* pag. 383. von ihnen ſchreibt: daß die Heuſchrecken aus Weibchen, aber keinen Männchen beſtünden; gleichwie alle Käfer nur Männlein wären: Da nun Dieſelben, welche eine generationem æquivocam glauben, ſich bey vernünftigen Naturforſchern längſt lächerlich gemachet; ſo glaubet keiner derſelben mehr, daß nach Hrn. Hannemann *in Ephemerid. Natur. Crioſ. Decur. II. Annal. II. Obſerv LV. pag. 92.* die Heuſchrecken aus den verfaulten Cörpern der Madagaſcariſchen Heuſchrecken entſtünden; oder nach *Kirchero Mund. ſubterr* l. c. aus denen an die Saat geſchmeißten Excrementis, oder aus denen in die Fäulnüß gegangenen Menſchen und Thiere Cörpern und verfaulten Heuſchrecken hervorkämen, nach *Joh. Fabro Chym. univerſal- Lib III* v Abth. Cap II. pag. 304. und 305. aus dem in der Luft befindlichen allgemeinen Saamen, erzeuget würden: und nach *Nierembergio in Hiſtor. natural.* Cap. X p. 97. und *Joh- Bapt. Porta in Magia Natural.* Lib II. Cap. II. §. 17. pag. 99. welche ihre Erzeugung und Herkommen gar aus verfaulten Mauleſeln herholen.

Vielmehr geſchiehet nach GOttes Ordnung, wie bey andern Inſectis, ihre Generation durch natürliche Vermiſchung und Beſaamung beyderley Geſchlechts, folgender Geſtalt: das Männchen ſitzt dem Weibchen auf den Rücken, und communiciret demſelben, ſo lange den hinten führenden kleinen vornen ſpitzigen Haaken, bis das Weibchen beſaamet: Nach geſchehenen Begattung und Vermiſchung, legt das Weibchen ihre Eyer, ſo eine härtliche Schale haben, und Licht-gelblicht ſeyn, (F) im Anfang des

Herbſts, gemeiniglich in ein trockenes, lockeres, ſandichtes gegen die Sonne gelegenes Erdreich, in beſondere hierzu gemachte eines kleinen Fingers weite, und eines oder anderthalb Zolles tieffe Löcher; nicht einzeln, ſondern ſchichtweiſe übereinander, mit einen zarten braunen ſchlipfrigen Häutchen oder Netzchen umgeben, ſo daß oftermals wohl 100. ſich darinnen befinden, (H) und die Länge eines Neſtes eines guten halben kleinen Fingers lang iſt, die Eyerchen aber ſelbſt, wenn ſie auf weiſſen Pappiere zerdrücket, nichts als Dotter anzeigen, und einen gelben Fleck hinterlaſſen. Es legten aber auch die Weibchen, ſo ich in das gläſerne Behältniß geſperret, hatte die Eyer, ſo aber, nachdem dieſes trocken worden, ſehr ſchwer von der darunter gelegten Taffel abzuſtoſſen waren: Ich ſchüttete hernach trockenes lockeres Erdreich in das Käſtchen einer Hand breit hoch; da ſahe ich folgenden Tag, daß ein Paar den Unterleib, bis an die ausgebreiteten Flügel in die Erde geſtecket, und wie darauf nachſuchte, hatten ſie geleget, aber oben das Loch völlig zugeſcharret, welche Legung der Eyer folgenden Tag noch drey andere derſelben verrichtet. (H) Dergleichen Neſter habe ich den 12. Octobris in trockene Erde verſcharret, welche ich die Sonne beſcheinen laſſe, und in mäßiger Wärmde halten werde, um zu ſehen, wann, oder ob ſie auskriechen werden. Dieſe in Felder, Aecker und Brachfeld gelegten Eyer liegen den gantzen Winter hindurch in ſolchen Behältnüſſen, ſo aber leicht von der Näſſe und den darauf folgenden Froſt verderben; deßwegen in Wäldern ſich auch viele unter warmen Mooß in die Erde wühlen, und ihre Eyer legen, welche nicht ſo leicht von der Kälte umkommen; Bis ſie auf das Frühjahr die harte Schale auffſprengen, das Netzchen zerreiſſen, und als ſchwartze Würmchen hervorkriechen; Welches auch ſchon in dieſen warmen Herbſt ſoll geſchehen ſeyn, ſo aber da jetzo kalte Nächte einfallen, dieſe zu keiner Vollkommenheit gelangen werden. Bald aber hernach im Frühlinge nehmen ſie die Geſtalt einer kleinen Heuſchrecke, aber ohne

Flügel

Flügel an, und können zeitig ſpringen oder hupffen, auf die letzt aber werden die Flügel gleichſam ausgewickelt: Es ſind aber dieſe nicht ehe zum vollkommenen Fluge geſchickt, als gegen die Erndte: welche aber in heiſſen Ländern zeitiger zu ihrer Vollkommenheit gerathen ſollen.

Dieſe inländiſchen Heuſchrecken hernach werden nicht ſo groß als die ausländiſchen, welche gemeiniglich drey oder drittehalb Zoll lang ſind, da erſtere nicht leicht über halb ſo groß wachſen, wie in denen Orientaliſchen Provintzen ſelbſt in einer vor der andern manche groß, manche klein ſeyn, die kleinſten aber um den Jordan ſich befinden ſollen: Auch ſind die ausländiſchen an Farben mannigfaltiger, als grünlichte, gelbichte, braune, ſchwärtzliche, und wenig röthliche.

Ihre Züge, oder wenn ſie ſich lagern, ſind bey uns auch nicht wegen ihrer Menge ſo erſchrecklich und gefährlich, als man aus den Aſiatiſchen und Africaniſchen Ländern auch America benachrichtiget wird: denn daſelbſt ſind ſie ſchon vollkommen, und können flügen im ſpäthem Frühjahre vor der Erndte; daher ſie dann alles Getreyde gäntzlich aufzehren, das Gras wegfreſſen, daß das Feld als verbrannt ausſiehet; ja nach Herrn Ludolff in ſeiner Æthiopiſchen Reiſe Beſchreibung, laſſen ſie kein Laub an Bäumen und Stauden, ja ſo gar nagen ſie die Rinde ab, daß die Stämme und Aeſte wie abgeſchälet, gantz weiß ſtehen, und hernach verdorren müſſen: Theils Aeſte werden von der groſſen Laſt, da ſie ſich Mannsdicke an dieſelben legen, gäntzlich abgebrochen, ja wohl gar gantze Bäume darnieder geleget; welches auch in unſern Schleſien hinter Oppeln dieſes mal geſchehen, da eine groſſe Eiche in einer Bucht der Oder von ihrer Laſt völlig umgeworffen, auch von dieſen und andern Bäumen die Aeſte abgebrochen worden, welches von Jeltſch und Laskowitz auch andern Orten mehr her beſtättiget worden: davon man doch Anno 1693 nicht ſo viel gehöret, daß ſie alſo ſtarck damalen auf die

Bäume ſich gelagert, vielweniger daß ſie das Laub von den Bäumen, und die Rinde von den Aeſten und Stämmen abgefreſſen, ſondern ihr Schwarm iſt ordinair nach Schleſien kommen, wenn das Getreyde ſchon in der Scheuer geweſen: denn Anno 1475. kamen ſie im Anfange Septembris über unſer Breßlau, Anno 1542. den 29 Auguſt Anno 1674. noch viel langſammer, daher ſie auch nach Lucæ Schleſiſcher Chronic. pag. 2238. auf dem Lande gar keinen Schaden gethan, und Anno 1693. haben ſie eben allererſt den 8. Septembr. unſere Stadt erreichet.

Was auch ihre erſchreckliche Menge und Verherung in denen übrigen drey Theilen der Welt anbelanget, ſo referiret *Ludolfus* in ſeinem *Commentario* über die *Hiſtoriam Æthiopicam* pag 177. aus *Alvarez Æthiopi*ſcher Reiſe-Beſchreibung, daß ſie daſelbſt in unglaublicher Menge geflogen kämen, ſo daß ſie die Sonne verfinſterten, die Erde gäntzlich bedeckten, und wo ſie niederfielen, nicht ein grünes Gräschen, vielweniger etwas von Getreyde übrig lieſſen, ſondern der Erdboden ſehe hernach aus, als wenn er verſenget wäre: Einesmals hätten ſie auf der Erde zwey Ellen hoch übereinander gelegen, und ein andermal ſechs Teutſche Meilen in die Länge, und ſo viel in die Breite erfüllet, welches *Clenardus* in ſeinen Epiſteln confirmiret, der dieſen Schwarm zu Fetz in *Africa* ſelbſt geſehen. Neuhoff in der Sineſiſchen Reiſe-Beſchreibung pag. 168. meldet, daß bey Peking, wenn ſie ſich lagerten oft über einen Fuß hoch übereinander lägen; Aus Orient berichtet ein Miſſionarius in dieſe Länder *P. Angelus à St. Joſepho* in *Gazophylacio Perſico*, daß er in Arabien ſo dicke die Heuſchrecken gepflogen ſehen kommen, daß ſie die Sonne wie ſchwartze dicke Wolcken bedecket: *Tavernier in Itinere Perſiæ* Tom. I. Libr. II. Cap. III. fol 68. erzehlet, daß in unterſchiedenen Orten Aſiens ſo groſſe ungeheure Durchzüge kämen, daß auch die Sonne hierdurch verlohren worden, und der Himmel nicht zu ſehen geweſen:

Der bekañte *Dapper* in Beſchreibung des Kayſer-Reichs Sina pag. 241. meldet dergleichen: die Heuſchrecken hätten einmals in der Provintz *Xenſi*, nicht allein alles auf dem Felde weggefreſſen, ſondern auch durch ihren auffliegenden groſſen Schwarm lange Zeit dem Tage ſein Recht, und der Sonne ihr Licht benommen: der *Ieſuit P. Rhaczinski Hiſt. natural. Polon.* Tr. IX. Sect. II. §. 3. pag. 258. führet gantze Plätze voll Exempel an, die ihre Menge beſchrieben.

Ja von alten Zeiten weiß man ſchon, da *Maximil. Miſſon* in ſeinen Reiſen pag. 57. *Plinium* und *Varronem* angeführet; Daß wie die Inſul *Gyara* eine aus denen *Cycladibus* wegen der vielen Ratten verlaſſen worden; eine gewiſſe Stadt in Spanien, wegen der Caninchen, ſo die gantze Stadt unterwiehlet; eine andere in Theſſalien wegen der Maulwürffe; eine in Franckreich wegen der Fröſche; alſo wären oft Städte und Dörffer in *Africa*, weil ſie keine Korn- und Heu-Erndte zu gewarten gehabt, gäntzlich zu Grunde gerichtet worden, daß ſich die Einwohner in andere Provintzen begeben müſſen.

Gedachter *Clenardus* l. c. und noch andere referiren, daß da er in Fetz geweſen, die Einwohner gantze Wagen und Tragen voll derer Heuſchrecken zu Marckte gebracht, und als eine angenehme Speiſe verkauffet: Da nun Hr. Ludolff deßwegen bey denen aus Africa und Orient kommenden Juden ſich erkundiget, und Anno 1680. ein Rabbi aus Fetz, mit Nahmen Ananias deßhalb gefraget; hat ihm dieſer vieles von Heuſchrecken ezehlet, ſo er alles mit Augen angeſehen; ſonderlich da Anno 1680. der König zu Marocco, *Muley Eſmael*, ihn in die berühmte See- und Handels-Stadt Salee geſendet, da ſey am Ende Junii und Anfang Julii, oder im Monate Tamuz, der Himmel gantz danckel geworden, als wenn er mit Wolcken überzogen, alsdenn wären eine unſägliche Menge Heuſchrecken niedergefallen, welche das Volck häufig geſamlet, mit Saltz in Waſſer geſotten, eine Stunde

de kochen laſſen, und mit Pfeffer, Saltz und Eßig, wenn ſie Kopf, Flügel und Beine vorhero weggeworffen, gegeſſen, und manche ohne Schaden etliche hundert verzehret: Ein Jude aus Jeruſalem von der Teutſchen Nation, Nahmens Iſrael Falck, hat den Hrn. Ludolff erzehlet, daß er ſelbſt zwar keine gegeſſen, aber doch mit Juden aus der Barbarey geredet, die ſie oft gegeſſen; weil ſie Moſes im III. Buch Cap. XI. 22. ausdrücklich denen Kindern Iſrael zur Speiſe vergönnet, und unter die reinen Thiere gezehlet; Ja Herr Ludolff iſt ſo weit gegangen, daß er beweiſen wollen: Die Kinder Iſrael in der Wüſten hätten nicht Wachteln, ſondern Heuſchrecken gegeſſen, und ſaget das Wort שלו Sclav, und der gantze Text, ſchicke ſich weit beſſer auf die Heuſchrecken, als auf die Wachteln; Welches ebener maſſen der unvergleichliche Herr *Inſpector* Caſpar Neumann gelehret aus der Grund-Sprache zu erläutern ſich bemühet in ſeiner *Geneſi Linguæ Sanctæ* pag. 99. und 100. Da aber dieſes Wort daſelbſt weder Wachteln noch Heuſchrecken ausdrucket, ſo kan man hierinnen jeden ſeine Meinung laſſen: dahero nicht nöthig, daß man um etwas anders ſich bekümmere, wenn da ſtehet: *Iohannes* in der Wüſten hätte Heuſchrecken und wild Honig gegeſſen: Weil dazumal die Orientaliſchen Völcker ſolche zur Speiſe gebrauchet, und noch von dieſen Zeiten her ſich deren bedienen. *Ariſtophanes* erwöhnet ſchon dieſes; *Strabo*, der unter Kayſer *Auguſto* und *Tiberio*, alſo faſt zu denen Zeiten *Iohannis* gelebet, und wie man aus ſeiner *Geographie* wahrnehmen kan, dieſe Oerter und Völcker, von denen er geſchrieben, meiſt ſelbſt bereiſet, thut auch hiervon Meldung, nach ihm aber *Plinius* in ſeiner *Hiſtoria naturali.* In denen erſten Jahrhunderten, wird ſolches bekräfftiget von denen Kirchen Vätern, als *Clement*, *Alexandrino*, *Origine*, *Hieronymo*, *Hilario*, *Ambroſio*, *Theophylacto etc.* Und in denen neueren Zeiten, ſtehet faſt in allen Reiſe Beſchreibungen, daß die Heuſchrecken

in

in Aſia, Africa und America denen Einwohnern zur Speiſe dienten: *Ioh. Leo Africanus* in *Africæ Deſeript.* pag. 769. referiret ſchon vor mehr als 300. Jahren, daß in Arabien und Libien ſich die Einwohner auf die Ankunſt der Heuſchrecken freuten, da ſie dieſe, wie ſie noch thun, trockneten, zu Mehl ſtampften, und allerhand Backerey zur Speiſe daraus bereiteten: In Æthiopien werden ſie nach *Zochelli* Reiſe-Beſchreibung nach Congo Relat. XV. gebraten: *Nierenbergius* berichtet, daß ſie daſelbſt nach jedes guſto geſotten, gebraten, eingeſaltzen, und geräuchert würden; und *Ol. Wormius in Muſeo* beweiſet ſolches von denen Egyptiern, wie auch andern Völckern. Der Araber, der beym *Petro Kirſtenio* geweſen, (wie in deſſen Commentario in Math. Cap. III. v. 9. ſtehet) hat ihm gemeldet, wie ſie um den Jordan herum zugerichtet würden, daß ſie wol ſchmeckten. Von Aſien referiret *Arnoldus Montanus* in der Geſandſchafft nach Japan pag. 356. daß ſie daſelbſt die Heuſchrecken als Leckerbißchen verzehrten; die Syrer thäten dergleichen, und nach *Dappern L. C.* und *Franciſci* in ſeinem Luſt-Garten, wie auch Neuhof in ſeiner Sineſiſchen Reiſe-Beſchreibung pag. 377. würden in der Landſchafft Xenſi von denen Sineſern ſie begierig gegeſſen. Auch in America in Virginien äſſen ſie dieſelbigen ſehr gerne, ſie kochten aber dieſelben ohne Saltz, welches ſie verabſcheuen, ſondern nehmen ſtatt deſſen, wie auch zu andern Speiſen, die Aſche oder Lauge, von gewiſſen Bäumen und Kräutern: *Eraſmus* in Geſchicht-Kunſt und Sitten-Spiegel Part. II. pag. 1315. ſchreibet, aus *Petri Martyris* neuen Welt-Beſchreibung part. I. pag. m. 6. daß die Americaniſchen Völcker auf Terra firma eine groſſe Kauffmannſchafft oder Handlung mit eingepöckelten Heuſchrecken trieben, und gantze Fäſſer voll in bemeldete Lauge mit Wacholder-Beeren einlegten, und ſie tieff ins Land hinein verführten: Oder ſie lieſſen ſie in der Sonne trocknen, damit ſie dieſelben ein Jahr lang zu ihrer Nothdurfft aufheben könten, welche ſie an Fäden

C reiheten,

reiheten, und die Häuſer voll damit behingen. Als Cananoor in Malabar von den Mohren belagert worden, hätte GOtt, als die Hungers-Noth in der Stadt am gröſten geweſen, und ſie Mäuſe und Ratten gegeſſen, ſo viele Heuſchrecken von der See ihnen zugeſchicket; daß ſie nicht allein den Geſunden zur Nahrung, ſondern auch vielen Krancken zur Geſundheit gedienet: Und hätten die belagerten Portugiſen ſolches der Heil. Mutter GOttes zugeſchrieben, weil das Wunder in Mariä-Himmelfahrts-Tage geſchehen. (vid. *Philipp. Baldæi* Beſchreibung von Malabar und Coromandel Cap. XVI fol. 100.

Daß aber in Europa dieſe zur Speiſe in Gebrauch kommen, iſt mir nicht bekannt; wol aber, daß aus Curioſitæt manche ſelbige, wie ich, gekoſtet: Auſſer, daß Herr Ludolff referiret; wie er mit ſeinen Domeſtiquen, von denenſelben ſo Anno 1693. in Thüringen eingefallen, wenn er den Kopf und Beine von ihnen weggethan, groſſe Gerüchte mit Saltz geſotten, und mit Pfeffer und Eßig übergoſſen, gegeſſen habe. Uber dieſes ſoll einer ſeiner guten Freunde den Magiſtrat zu Franckfurth am Mayn, ihnen unwiſſende, damit tractiret haben, ſo ſie vor klein geſchnittene Krebſe gegeſſen: Und von einem galanten Frauenzimmer in Jena ſchreibet Herr Tentzel in monathl. Unterredungen Anno 1693. pag. 844. daß ſie das hinterſte Bißchen des Leibes herausgedrucket, ſo ſchön weiß Fleiſch iſt, und wie ein Pinien-Kern ausſiehet; dieſes hat ſie, wann es vorhero in Saltz geſotten, mit Eßig und Pfeffer, dazu ſie noch Baum-Oel genommen, mit ihrer Familie als eine Delicateſſe verſpeiſet; welches Hr. Tentzeln ſelbſt wol und gut geſchmecket hat, und kein Unterſcheid am Geſchmacke ſich ereignet, zwiſchen denen in Seeländern bekannten häuffigen Krabben oder Garneleu.

Was die Thiere anbelanget, dienen nicht allein in Africa, Aſia und America denenſelben dieſe zur Speiſe, ſintemalen die Raub- und andere Thiere und vieles Geflügel ihnen gewaltig nachſtellen,

ſtellen, und ſind ſie darauf viel begieriger als auf ihren ordinairen Fraß: Alſo hat man eben itzo bey uns wargenommen; daß die Schweine mit der gröſten Begierde ſie aufgezehret, und ſich ſo dick daran gefreſſen, daß die Bauern gemeinet, ſie wären geſchwollen, und würden als von giftigen Thieren verrecken müſſen, aber ſie ſind ihnen ſehr wol bekommen, und davon recht fett geworden; die Hunde haben dergleichen gethan, ja dieſelbigen, welche ſonſt nichts als Fleiſch zu freſſen gewohnet ſind, haben ſolche eben ſo gerne verzehret; auch ſind die Katzen ſehr eifrig darauf geweſen; und wenn man ihnen eine gegeben, haben ſie bald zu murren angefangen, als wenn man ihnen ſonſt das angenehmſte vorgeleget; inſonderheit haben auch die Feld-Mäuſe ſie ſtarck verfolget; auch ſind die Indianiſchen Hüner, Schwäne, Gänſe, Enten, gemeine Hüner, Störche, Tholen, Krähen und alle Raub-Vögel begierig hinter ihnen her geweſen, welchen allen ſie auch wol bekommen. Ja ſelbſt auf meiner Nachbarſchafft iſt ein Affe ſie zu freſſen ſehr begierig geweſen, und in einem andern Orte ein Eichhörnchen: Ja, da ein guter Freund unweit Breßlau, Innhaber des Gutes Cattern, ſeinem Reit-Pferde welche vorgeleget, ſind ſie ihm lieber als ander Futter geweſen, und ich glaube, es würde ſolche in groſſer Menge begierig hinein gefreſſen haben, wenn der Beſitzer des Pferdes ſich nicht befürchtet, daß es ihm ſchaden möchten. Eben derſelbe läſſet itzo deßwegen die Heuſchrecken mühſam aufklauben, in Keſſeln kochen, und füttert Schweine, Hunde, Hüner, Gänſe und Enten damit, giebt ihnen aber zugleich das Waſſer zu ſauffen, in welchem ſie gekochet worden, weil vornemlich nöthig, daß man dem Viehe viel Waſſer bey dieſer Fütterung vorſetzet, weil das obenbemeldete Sal Cauſticum ihnen Durſt und Brennen machen muß, dahero die Thiere ſo ſolche häuffig gefreſſen, als Hunde, Schweine, und zahmes Feder-Vieh, auch Schaafe, deren Excrementa ſind nach der Obſervation der Landwirthe gantz roth und härter als von anderm Futter geweſen, und aus-

geſehen, als wenn ſie geſottene Krebſe zuſammt den Schalen verzehret hätten; deßwegen die Hunde oft mit Schreyen ſich dieſer wiederum entladen, weil ſie unfehlbar die harten ſpitzigen Beine geſtochen, und den Ausgang wund gemachet. Von mehrern Völckern, denen ſolche ordinair zur Speiſe dienten, und was vom Viehe dadurch geſättiget würde, vid. *Feburius in Theat. Imperii Turcici.* Cap. XXX. Art. 3. pag. 559. *Del. Techo Hiſtor. Para. qvar.* Lib. X. Cap. XVII. fol. 268. *Dampiers* Reiſe um die Welt. pag 484. *Franzius in Hiſtor. Animal* pag. 816. *Act. Philoſoph. Anglican. Anno 1665.* pag. 227. &c. Und die neueſten Nachrichten befinden ſich in *Thom. Schaw.* der Heil. Schrift Doct. und der Königl. Geſellſchafft Mitgliedes, ſo ehemals als Caplan bey dem Engliſchen Conſul in Algier geſtanden, und dieſe Reiche durchreiſet, in ſeinen Reiſen oder Anmerckungen zu verſchiedenen Theilen dieſer Barbarey und Morgenlande welche Engliſch Anno 1738. zu *Oxford* in Holland herauskommen.

Nun entſtehet hierüber eine wichtige Frage? Ob die Heuſchrecken denen Menſchen und Thieren, welche ſich deren zur Speiſe nnd Fraß bedienten, geſund oder ungeſund wären, und ob ſie ihnen den Tod zuwege bringen, oder vielmehr eine Medicin abgeben könten. Nun meldet zwar aus alten Zeiten *Diodorus Siculus Biblioth. Hiſtoric. Plinius* Libr. VI. *Hiſtor. natur.* Cap. XXX. *Strabo Geograph.* Libr. VI. pag. m. 431. Daß oftermalen die Einwohner, welche dieſe zu eſſen pflegten, ſelten das 40ſte Jahr erreichten: Da aber der eine zwar ein guter Hiſtoricus, der andere ein Hiſtoricus und Geographus iſt, ſo ſind ihre Erzehlungen wie *Plinii* dennoch keine Evangelia, weil dieſe Berichte ſie nur von hören ſagen, und zwar von gemeinen Leuten auf dem Lande gehöret, ſo oft ſehr unvernünftig ſchlüſſen, wie jetzo die Bauern auf den Dörffern Wunderdinge von denen Heuſchrecken zu erzehlen wiſſen. *Nierembergius in Hiſt. natural.* Cap. 100. pag. 491. meldet erſchreckliche Dinge, daß die Menſchen, die ſich gewöhnlich mit

dieſen

dieſen ernähreten, eines erbarmens-würdigen Todes ſtürben, es wüchſen in ihren Leibern geflügelte Läuſe, ſo von heßlicher Geſtalt und Anſehen wären, und den gantzen Leib in kurtzer Zeit dermaſſen durchfräſſen und in Fäulung brächten, bis ſie endlich vor Schmertz und Ohnmacht vergingen, und die Leiber endlich mit Haut und Haar von ihnen verzehret würden, wiewol er ſich hierbey nicht gewiß auszumachen getrauet, ob dieſe erbärmliche Kranckheit mehr von der Luft, oder dieſer Speiſe entſtünde. *Zochellus* L. C. pag. 289. gedencket dieſer Würmer zwar auch, und daß dieſes eine allgemeine Kranckheit in *Æthiopien* ſey, ſagt aber nicht, daß ſie von Verſpeiſung der Heuſchrecken herkomme; iſt es alſo glaublicher, daß dieſes ein morbus endemius, oder auch contagioſus wie die Peſt ſeyn müſſe, weil auch die in der Peſt verſtorbnen Leichen nicht ſtarr werden, ſondern bey lebendigem Leibe die Fäulung an ihnen angehe, welches die tief-freſſende Carbunckel ſattſam anzeigen; wie denn auch denenſelben Völckern, die ſie häuffig eſſen, dieſes bekannt ſeyn müſte, welche ſie, wenn es damit ſeine Richtigkeit hätte, ſehr verabſcheuen würden. *Hieronymus* M*ercurialis Variar: Lection* Libr. II. Cap. XX und *Hieronym Velſchius de Vena Medinenſi* Cap. I. pag. 42. geben ſo gar dieſe Urſache hiervon an; Sie ſagen: die Menſchen, ſo ſolche verſpeiſeten, könten nicht lange leben, weil der Heuſchrecken Leben ſelbſt kurtze Zeit daure, und ſich nicht über 6. Monathe erſtrecke: Auch müſten die Menſchen davon in einer erbärmlichen Kranckheit ſterben, weil ſie ſelbſt elende vor Näſſe und Kälte crepiren müſten: So aber vor groſſe Medicos eine ſchlechte Theoria Medica iſt, und unfehlbar aus denen belachungs-würdigen Principiis *Joh. Baptiſt. Portæ* in ſeiner *Phytognomonica* gefloſſen, darinnen, wie der Titul des Buches ferner lautet: „Nova facillimaq, affertur methodus, qva plantarum a-„ nimalium metallorum, rerum deniq, omnium ex prima intimæ„ faciei inſpectione, qvivis abditas vires aſſeqvatur,

Ja man hat ehemalen gar geglaubet, daß aus ihren häuffigen

gen deponirten Excrementis. oder wenn ſie im Herbſt vor Näſſe und Kälte crepirten, wegen des Geſtancks, die wahrhaffte Peſt entſtehen könte: deßwegen da Anno 1693. in Schleſien die groſ-ſe Menge Heuſchrecken, wie es auch vorjetzo geſchehen, meiſt bey uns liegen blieben, und verrecket: So reſcribirten Ihro Kayſerl. Maj. an die Hochlöbl. Herren Fürſten und Stände in Schleſien, daß die Gemeinen ſich verſammlen, und einander hülff-reiche Hand leiſten ſolten, um die verreckten Heuſchrecken zu ver-graben oder mit Feuer zu verbrennen, damit nicht ſchwere Kranck-heiten und die Peſt ſelbſt daraus entſtünde, die Aecker auch um-zugraben, wo ſie ſich vorhero häuffig gelagert gehabt, um alle Ey-er in ihren Neſtern zu vernichten, welches Mandat die Hochlöbl. Herren Fürſten und Stände Anno 1693. unterm 28. Octobr. publiciret, und in alle Fürſtenthümer abgehen laſſen. Dieſem Be-fehle iſt zwar in vielen Orten nachgelebet worden, in vielen Or-ten aber hat, wegen ihrer Menge und Mangel an Leuten, inſon-derheit aber in dicken Wäldern, dieſes nicht befolget werden kön-nen, ſondern ſie ſind daſelbſt liegen geblieben, dennoch aber iſt kei-ne Peſt, ja nicht einmal eine Kranckheit hiervon, weder hier, auch in keinen andern Ländern entſtanden; oder hat auch daraus nicht entſtehen können; wie ich in einer eignen Schrift iu folio unter dem Titul **Hiſtoria von der erſchrecklichen Menſchen-Pe-ſtilentz, wie ſie von Anfange dieſes** *Seculi* **bis auf das Jahr 1715. von** *Orient* **aus, durch die Polniſche, Hungariſche, Teutſche, Schwediſche und Däniſche Reiche, von Jahren zu Jahren, von Ort zu Ort aufs heftigſte gewütet. So beygeſetzt meinen** *Rarioribus naturæ & artis, item in re Medica,* **o-der denen Seltenheiten der Natur und Kunſt, wie auch in der Artzney-Wiſſenſchafft** pag. 1084. bis 1248. deutlich erwie-ſen: daß die Seuche nicht ſowol von einer indifferenten einheimi-ſchen Entſtehung. Zum Exempel: Aus Verſchlimmerung der Luft und Witterung, übeln Leibes-Wartung und diæt,

oder

oder andern Cauſis communibus in unſern Ländern ihren Urſprung haben, ſondern, daß dieſe ſich über ſelbige aus einer fremden Qvelle ergieſſe; das iſt, ihren Fortgang lediglich durch das Contagium oder Communication des Peſt-Zunders habe: Ob ſchon nicht zu läugnen, daß die einträchtige Witterung hernach zur Graſſation und Erweiterung des Uebels einen groſſen Einfluß zu haben, erkennet werden müſſe. Doch iſt mit keinen gewiſſen Zeugniſſen zu erhärten, daß in unſern Ländern, auch von denen allerübelſten Witterungs-Sviten, von verfaulten vielen menſchlichen Cörpern, und unleidlichen Geſtanck, da oft nach Schlachten in Hungarn dieſe unbegraben liegen blieben, von der ſchlimmſten Diæt, ja nicht einmal aus denen allerſchwereſten Petechial-Stragen, wenn ſie auch zu ihrer gröſten Exaltation kommen, die Peſtilentz iemahls erzeuget worden ſey: Dahingegen mit vielen unwiderſprechlichen Zeugniſſen erweißlich zu machen, daß die Peſtilentz in den Ländern der Chriſtenheit ihren wahren Urſprung aus *Orient*, nahmentlich aber aus dem Türckiſchen Reiche beſtändig zu haben pflege, (wie ſolches auſſer den alten Exempeln, mit allen Haupt-Peſten des abgewichenen Seculi erweiſen könte; und von der Peſt, ſo Anno 1700. bis 1715. ſo viele Königreiche und Länder angefallen, ebenermaſſen ausgeführet L. C.) ſpecifice ader dahin aus Egypten übertragen werde; woſelbſt ſie beſtändig als eine eigentliche Land-Seuche unter dem Nahmen Dem el Muya, ſehr vielen Einwohnern oft in wenig Stunden mit Brechen, Hertzens-Angſt, groſſer Hitze, heftigen Durſt, Raſerey, groſſer Unruhe, fauligten Dejectionibus, und andern ſonſt der Peſt gemeinen Zufällen, unter andern auch tumoribus per retrocedentibus den Garaus mache: Nun ſchreibt *Proſper Alpinus de Medicina Ægyptiorum*, *Olaus Dapper* in ſeinem *Africa*; denen der berühmte Geheime Preußiſche Rath und Profeſſor Medicinæ in Halle, Herr Friedrich Hoffmann, Herr *D.* Behrens, Herr *D. Eggerdes*, Herr *D.* Krahmer, wie auch *Platerus*, *Unzerus*, und

noch

noch mehrere beypflichten, daß in Egypten von der Inundatione Nili, und darauf von der exceſſiven Hitze zur Fäulung gebrachten Waſſers, in Pfützen, Gräben, Ciſternen ꝛc. in den extraordinair ſchwammichten, und kraft ihrer groſſen theils unterirdiſchen Lebens-Art in denen Waſſer-Gruben mit übeln humoribus verſehenen, und durch die oberirdiſche Hitze hierauf zu einer deſto ſchlimmern Corruptel diſponirten Cörpern die Peſt erzeuget werde, welches einigermaſſen abzunehmen, was nach dem groſſen Waſſer Anno 1736. erfolget, da die Oder in Schleſien ſeitwerts über 5. Meilweges in manchen Orten ausgetreten, ſo, daß faſt der vierdte Theil unſers Landes überſchwemmet geweſen ſeyn ſoll, und da dieſes in die Heu-Erndte gefallen, da das Heu von vielem Regen gäntzlich verfaulet geweſen, und alsdenn hinweg geſchwemmet worden, daß das Oder-Waſſer ſo faulicht und ſcharf geworden, daß es denen Menſchen, ſo darinnen gewatet, rothe Flecken in die Haut gemachet, denen Pferden und Rind-Vieh die Haare weggebeitzet, und die Fiſche ſo faul-ſchmeckend geworden, daß man ſie ſchwer eſſen können; Ja unten in der Marck Brandenburg, da das Waſſer in der Fäulung zugenommen, die Fiſche gar verrecket, und die Krebſe auf das Land gelauffen; (wie es ſonſt bey der Röſtung oder Fäulung des Flachſes zu geſchehen pfleget,) darüber auf Erſuchen Sr. Königl. Majeſtät in Preuſſen Hochſel. eine Erklärung mit Anführung der Urſachen, woher dieſes ſcharffe Waſſer entſtanden, verfertiget.) Dieſes Waſſer nun, da es in ausgegoſſenen Pfützen, hernach durch die Sommer-Hitze in die gröſte Fäulniß gerathen, und ſich alſo in die Erde gezogen. So ſind das Früh-Jahr darauf, als der Erdboden aufgegangen, eine ſolche Menge Menſchen an gefährlichen Epidemiſchen Fiebern erkrancket und geſtorben, als in unſerm Breßlau und Schleſien kein einigmal geſchehen, es ſey denn, daß die würckliche Peſt in unſerem Lande und Stadt graſſiret hätte. Dahero von der Peſt ſchon vor anderthalb hun-

dert Jahren *Johann Crato* von Kraftheim, berühmter Kayſerl. Leib-Medicus, *in Aſſert. Libr. de Peſtil. Febrib.* meldet: „Peſtilenti-„am nullam aliam cauſam habere, qvam contagium, a ſeminario „ſeu morbida exſpiratione corporum infectorum ortum. Welches Anno 1585. ein Nürnbergiſches Peſt-Reglement bald im Anfange anzeiget, daß man aus der vielfältigen Erfahrung wiſſe, daß die Seuche der Peſtilenz mehr vom Umgang angeſteckter Menſchen und Mobilien aus ſolchen Orten, als vergifteter Luft ihren Urſprung habe, daher man ſolche Menſchen und ihre Effecten fliehen und meiden ſolle. Und Abraham Hoßmann in einem Tractat, (ſo zu Budißin Anno 1614. herauskommen,) unter dem Titul: *Cauſæ naturales ex quibus peſtis oritur & repellitur*, den Rath gegeben, daß man inficirte Orte fliehen, und in geſunde reiſen ſolte, und mit Recht erwieſen, daß eine Meile davon weit ſicherer ſey, als einem Kriegsmann ſein Panzer und Harniſch wider alle Feinde. Welche Flucht Anno 1624. Ihro Churfürſtl. Gnaden von Maynz in einem eigenen Mandat, Wie man in denen damahligen Sterbens-Läufften ſich verhalten, und durch GOttes Hülffe vor der Peſtilenzialiſchen Seuche bewahren ſolle, dieſes vornehmlich angerathen: Daher ſchon Ihro Hochfürſtl. Durchl. von Braunſchweig und Lüneburg, *Erneſtus Auguſtus*, Anno 1680. die Gräntzen des Landes, bey damals ſich in der Nachbarſchafft ereignenden Peſt, mit bewaffneter Mannſchafft beſetzen, daſelbſt Galgen aufrichten, und die Uebertreter, ſo ſich aus angeſteckten Orten eingeſchlichen, ohne Barmhertzigkeit aufhängen, oder todt ſchieſſen laſſen. Welches man in Schleſien im Anfange dieſes Seculi nachgethan, und eine Strecke von unſerer Hauptſtadt alle Zugänge mit Schlag-Bäumen geſperret, mit Wacht-Häuſern oder ſogenannten Päſſen verſehen, die mit Soldaten beſetzt worden, Galgen aufrichten, von denen Peſt-Dragonern Perſonen, ſo andere Wege gegangen, todt ſchieſſen, und alle Geſundheits-Päſſe der Fremden auf dem Rath-

hauſe wol examiniren laſſen: Auf dem Lande aber angeſteckte Dörffer vollkommen geſperret, und mit Wachten umgeben: Ja Anno 1739. bey graſſirender Peſt in Hungarn durch das Für-ſtenthum Teſchen bis Jablunckа einen Cordon von groſſen dick bewachſenen und über einander gelegten gefällten Bäumen, ſo man nach der Länge, und viele über einander geleget, gezogen, und zwar von der Mähriſchen Gräntze an, bis an die Pohlniſche gegen Hungarn. (a) ſo iſt unſer Schleſien bis auf Oelß, Med-zibor, Roſenberg, und einige Dörffer durch die Hülffe GOttes von allem Peſt-Uebel befreyet geblieben. Da auch die Königl. Pol-

(a) Es extendirte aber ſich dieſer Cordon durch die Friedeckiſche Herr-ſchaft 6569. Schritte lang; von dar durch das Fürſtenthum Teſchen bis Jablunckа 19937. Schritte; Weiter gegen Morgen bis zur kleinen Schantze 13193. Schritte; ferner von derſelben bis über den Riczerna-Berg zur Ochſen-Schantze 14448. Schritte; Summa 47578. Schrit-te, wovon allemal 6. Derſelben 8. Ellen betrugen: wenn nun 8437. der-gleichen Schritte, eine Teutſche Meile ausmachen, kommen heraus 6. $\frac{1}{8}$tel Meilen. An dieſen Cordon wurden aufgebauet, zuſammen 51. Coli-ben oder Wachthäuſer; Da von der Mähriſchen Gräntze zuerſt 24. mit Wibrantzen, (ſo regulaire Militz,) und Portatſchen, (ſo exercirtes Land-Volck,) alsdenn 2. mit Haßlingeriſchen, 11. wiederum mit Wibran-tzen und Portatſchen, und bey Polen letzlich 2. mit Briegiſch-Haßlingeri-ſcher Mannſchafft beſetzet worden; In jedes Wachthaus legte man zum wenigſten 16 Mann, mehrere aber von den Haßlingeriſchen Soldaten, ſo an die Päſſe und Gräntzen poſtiret waren: da die regulaire Militz, der Kayſerl. Oberſte und Commendant zu Brieg Frey-Herr *du Fin*, und nach Schlüſſung des Cordons der Oberſte-*Lieutenant* von *Paczenski*, mit Hr. *Ingenieur-Lieutenant* Schubart die gäntzliche Eintheilung, und Austheilung aller Schildwachten, und wie viel in eine Colibe ſolte geleget werden, reguliret.

Es wurden aber alle 500. Schrite ein Wachthauß geſetzet, und alle 300. Schritte beſtändig patroulliret, und ſo oft dieſe auf einander trafen,

Polniſchen und Churfürſtl. Sächſiſchen Anno 1737. nach Hungarn in Kayſerl. Sold übernommene Trouppen, ſo der General-Lieutenant Renard commandiret, nach dem Kayſerl. Friedens-

D 2 Schluß

muſten ſie einander anruffen, welches am Tage bey einen geſetzten Pflock; des Nachts aber bey einem Wacht-Feuer geſchahe: Uber dieſes wurden zu Peſt-Commiſſariis unter austräglicher Beſoldung beſtellet; der Freyherr von Beß, der Freyherr von Marckloffski, der Herr von Peldrzim, und ihnen genugſame Peſt-Dragoner zugegeben, ſo alle practicable Wege zu bereiten hatten: Mehrere Reiterey aber anzunehmen, ließ ſich wegen der dicken Wälder und Berge nicht thun, als wol ſolches bey der Poſtirung an dem Fluß Leyta in vielen Orten Hungarns geſchehen. Ja ſo gar an der Gräntze gegen die Türckey, noch wol 20. Meilen hinter Belgrad, und zwey Meilen von der Gräntze zu Parakin, lieſſen der Kayſer daſelbſt Contumatz-Häuſer aufrichten, dieſe mit Mannſchafft und einem Ober-Officier beſetzen, einen eigenen Quarantaine-Commiſſarium, Medicum und Chirurgum beſtellen, ſo die Ankommenden viſitiren, und nach Befund, der nahe oder weit graſſirenden Peſt, ihnen 42. Tage, zum wenigſten aber 8. Tage zur Qvarantaine anſetzen; in welcher Zeit die Waaren muſten ausgepacket, und gelüftet werden: da alsdenn der Commiſſarius Permiſſion an den Officier ertheilet, Perſonen und Waaren paſſiren zu laſſen: Es lag überdieſes bis an die Gräntze auf den Dörffern eine Heyducken-Compagnie, ſo fleißig patroulliren, und alle Reiſende obſerviren muſte, damit ſie keinen andern Weg, als auf dieſen Paß zu nähmen. Sondern es haben zugleich Se. Königl. Majeſtät von Polen, *Fridericus Auguſtus*, und der Senat verordnet, gegen das Türckiſche Gebieth 10000. Mann Militz, ohne die Bauern zu poſtiren, damit ſo viel als möglich, die Peſt von dieſem Reiche möge abgehalten werden: Da auch der Oberſt-*Lieutenant* von Paczenski fernere Ordre erhalten, von der Beſatzung in Polen gegen Hungarn genaue Nachricht einzuziehen; ſo hat er ſich ſelbſt dahin verfüget, und im Cracauiſchen Palatinat alles doppelt beſetzt gefunden, ſo daß dieſe Allerhöchſte Verordnung von Röm. Kayſerl. und Kön. Polniſchen Maj. Maj. nicht mit ſattſamen Ruhm zu erheben.

Schluß mit den Türcken, zu Ende des 1739ſten Jahres wiederum den Rückmarch antreten ſolten; ſo wurde auf Veranlaſſung Kayſerl. Majeſtät mit Königl. Majeſtät von Polen, folgender Vertrag d. d. den 28. Novembr. 1739. verabredet und geſchloſſen: daß dieſe Trouppen ſo lange, als die Witterung es zulieſſe, in dem Felde campiren ſolten, keine Orte betreten, wo die Peſt graſſire, oder nur iemand daran geſtorben ſey: die Victualien ſolten ſie aus völlig geſunden Orten holen: in Raſt-Tagen ſolte allemal der Feld-Medicus durch die Regiments- und Compagnie Feldſcherer iedes individuum viſitiren, und dieſe hernach, wenn ſie geſund befunden, und nichts verdächtiges an ihnen gemercket würde, in die Hungariſchen, Trenſchiner, Turoczer und Liptauer dermalen noch geſunde Comitate, (da letzterer in der Mähriſchen und Schleſiſchen Gräntze gelegen,) einrücken, noch 14. Tage Contumaz halten; gleichwie die Kayſerl. Ogylviſche Bataillon, und Wentzel-Walliſche Bataillonen auch thun müſſen, ob dieſe gleich in Siebenbürgen, da alles geſund, geſtanden; auch über dieſes die Bagage lüfften, und wol reinigen.

Da nun dieſe Sächſiſche Trouppen nach der Zeit an die Schleſiſche Gräntze rücken ſolten, ſo wurde deßwegen auf Ihro Kayſerl. Majeſtät Befehl an ein Hochlöbl. Königl. Ober-Amt in Breßlau reſcribiret, daß verſchiedene Medici und Chirurgi ſich zu denen Sächſiſchen Trouppen verfügen ſolten, um dieſe Trouppen von dem höchſten Officirer bis zu dem gemeinen Soldaten und Knecht zu viſitiren, ob was Peſt-verdächtiges an ihnen ſich befinde: Dieſe Function übernahmen von hier 3. Medici und 3. Chirurgi mit ihren Geſellen, unter austräglicher Beſoldung; und da ſie nach Teſchen kamen, wurde ihnen noch von dem Königl. Landes-Hauptmann, Freyherrn vou Skrbenski, Herr *D. Kortum*, berühmter Medicus in Bilitz, ſamt einem Chirurgo beygegeben, und ieder Medicus mit einem Chirurgo und Geſellen nach denen Hungariſchen Comitaten abgeſendet, vorhero aber zugeordnet, fol-

gende

gende anſehnliche Commiſſarii: als Freyherr von Caliſch, Freyherr von Wiltzeck, und Herr von Schmeling. Als ſie zu denen Regimentern kommen, geſchahe alſobald die Viſitation, von dem höchſten bis zu dem niedrigſten: bey welchen aber nichts verdächtiges gefunden worden; Deßwegen, nachdem ſie an die Schleſiſche Gräntze gerücket, wurden alle Trouppen nachmahls viſitiret. Da nun auch vorhero die Bagage und alle Geräthſchafft in denen Comitaten, wenn was nicht täglich gebraucht worden, vorher muſte geöffnet, geräuchert, gelüfftet, und hernach von dem Commiſſario, Medico und Chirurgo verſiegelt werden, ſo geſchahe dieſes nochmahlen vor Betretung der Schleſiſchen Gräntze, das Peltzwerck hingegen nebſt Geſetzwerck muſte völlig zurück gelaſſen werden: darauf wurden dieſe Trouppen nebſt denen Herren Commiſſariis, Medicis und Chirurgis nach, und durch Schleſien in dreyen Colonnen gelaſſen, und bis Lauban begleitet; allwo ſie annoch Halte machen muſten, und unter der Auffſicht genugſamer Poſtirungen in gewiſſe darzu beſtimmte Cantonirungs-Qvartiere ſich verlegen laſſen. Wie denn noch hernach auf Sr. Königl. Majeſtät Befehl alle Monturen von denen vielen in Hungarn verſtorbenen Soldaten, und andere Geräthſchafft, ehe ſie noch tieffer in Sachſen einrücken dörffen, vorhero verbrennet worden. Welche Ausſchweiffung nicht übel aufzunehmen bitte, weil nöthig geweſen, vielen den Wahn zu benehmen, daß durch Fäulung derer Heuſchrecken die Peſt oder ſchwere Kranckheiten bey uns entſtehen könten; Auch die ſonderbare lobenswürdige Verfaſſungen mit einzurücken, welche ehemahls wider die Peſt gemachet worden, ſo ſich alle auf meinen Erweiß ratione Contagii gründen. Man auch daraus erſehen kan, was vor koſtbare und mühſame Einrichtungen deßwegen verfüget worden um die Peſt von unſerm Lande abzuwenden: Da nun dieſe nicht eben allzu bekandt geworden, ſo habe, wenn GOTT unſer Land durch Peſt heimſuchen ſolte, dieſe Einrichtung zur Cynoſur proponiren wollen.

Doch wieder auf unſere Heuſchrecken zu kommen, ſo iſt bekandt, daß ſie, wie alle andere Inſectas ein Sal cauſticum bey ſich haben, welches bey dieſen gelinde, bey einigen andern Inſectis aber, viel ſtärcker iſt; vornehmlich aber bey denen Spaniſchen Fliegen oder Cantharidibus, ſo nur auf die Haut geleget, bald groſſe Blaſen mit heftigem Schmertz ziehen. Ich habe auch oftmals obſerviret, daß wenn im erſten Früh-Jahre mit einem Hunde ſpatziren gegangen, und zu dieſer Zeit das Waſſer in denen Gräben noch kalt geweſen, haben Fröſche und Kröten ſich häuffig in die Sonne nahe daran geſetzet; wenn denn die Hunde an denen Gräben hinausgelauffen, und dieſe in das Waſſer geſprungen, daß es gepumpet, ſind dieſe dadurch, ſie zu fangen, begierig worden; Der Hund aber, da er eine Kröte einsmals ergriffen, und dieſe ihn auf die Naſe geſprützet, welches ordinair geſchiehet, ſobald ſie angerührt werden, hat der Hund, weil es ihn in die Naſe gebiſſen oder gebrennet, ſehr lamentabel gethan, mit der Naſe in die Erde gewühlet, und endlich einen Jäſcht auf die Naſe bekom̃en: ja es hat mir eine ſelbſt auf die Hand geſprützet, ſo wie klar Waſſer ausgeſehen, und nach Knoblauch gerochen, aber nach Verlauff weniger Stunden iſt in der Haut ein rother Fleck geworden, ſo in etwas gejücket. Eben ſo geſchiehet es, wenn man eine Schlange greiffet, dieſe ſprützet allemal, wenn es geſchiehet, durch eine Oeffnung, wo der Schwantz angehet, eine wäſſerichte Feuchtigkeit von ſich, ſo auch nach Knoblauch riechet: Wenn ich denen Schlangen aber ein paar Monathe hindurch weder Freſſen noch Sauffen gegeben, und alsdenn dieſe mir entlauffen, und ſolche wiederum mit der Hand ergriffen: ſo haben ſie durch bemeldete Oeffnung, ſtatt Waſſers einen weiß milchichten Säft von ſich geſprützet, der heftig nach Knoblauch gerochen, auch auf der bloſſen Haut rothe Flecken, aber ohne Schwulſt und Schaden, cauſiret: Wie denn die Italieniſche Vipern-Suppen auch ſtarck nach Knoblauch ſchmecken und riechen, (b) die doch

(b) Dergleichen Suppen derer Vipern aus Italien habe ich allhier zu koſten

doch von allen Kranckheiten die Menſchen præſerviren ſollen, it. daß man ein hohes Alter erreiche, und ſich gleichſam wieder verjünge, weil die Schlangen allemal jährlich die alten Bälge abzögen, (vid. *Lehmanni Hiſt. Theat. Montanor. Miſniæ.* Sect. II. Cap. II. pag. 617. und 347. inſonderheit *Longueville Harcourt Hiſtoire des Perſonnes, qui ont vêcu pluſieurs Siècles, & qui ont rajeunis avec le ſecret du rejeuniſſement,* und viele andere.) Da nun die Italieniſchen Vipern ein viel heftiger Sal cauſticum in ſich haben, und dieſe ſo viel zur Erhaltung und Wiederbringung der Geſundheit contribuiren ſollen, ſo wird der Genuß der Heuſchrecken vielweniger Menſchen und Vieh Schaden bringen.

Nun

Gelegenheit gehabt: Es muſten nehmlich alle Frühjahre, derer ein Schock mit ziemlichen Koſten aus Italien verſchrieben werden, vor die alte Frau Gräfin von Althan, Ihro Excellenz, des letzten Königl. Ober-Amts-Directoris Grafen von Schaffgotſche Frau Schweſter: dieſe Frau Gräfin welche ſehr abgezehret und kräncklich war, hatte, ich weiß nicht durch was vor Rath, auf dieſe das ſonderbarſte Vertrauen geſetzet, daß ſie dadurch ihre Geſundheit herſtellen, und lange Zeit hinaus ihr Leben friſten wolte: Ein hieſiger Chirurgus Br. ::: muſte ſelbige alle Tage kochen laſſen; folgender maſſen: Es wurde der Viper der Kopf abgehauen, die Haut abgezogen, die Därme und Viſcera bis auf die Leber heraus genommen, zerſtickt, in eine zinnerne Flaſche gethan, ein junges Huhn darzu genommen, und alſo mit Waſſer, weniger Muſcaten-Blüthe und Saltz in einen küpffernen Keſſel voll Waſſers gethan, und wenn die zinnerne Flaſche wol zugeſchraubet, in dieſen Keſſel 3. Stunden gekochet, hernach durchgeſäuget, und alſo zum Eſſen übergeben, dergleichen ſie 60. Tage hindurch ohne Eckel alle Morgen zu ſich genommen: Welche aber da der Graf Digby in Engelland zu Rom ſeine ſchöne Gemahlin lange Zeit ſchön und lange Jahre beim Lebem conſerviret haben wollen; ihr nicht alſo wol bekommen, ſondern da er ſie auf Anſtiften eines Medici die Vipern-Suppen zu trincken genöthiget, ſo lief dieſe Cur ſo übel ab, daß, ehe ſie ſolche geendiget, des Todes war; welches ich zwar nicht der Vipern-Suppe zuſchreibe, doch mag die Aborreſcentz davon, am meiſten hierzu contribuiret haben.

Nun kommen wir auf die mediciniſche Kraft: wie nun pingvedo Viperarum Italicarum (nach dem berühmten Hrn. George Wolffgang Wedel, in einer hiervon zu Jena gehaltener Diſſertation) vor ein ſonderbares Augen-Medicament, inſonderheit wenn Felle über dieſelben ſich anſetzen, gehalten wird, ſo wäre das gelbe ſchmierichte Weſen von Heuſchrecken, ſo ſie in ihrem Leibe haben, in Augen-Gebrechen, und die Felle hinwegzubeitzen, nach *Arnoldo de Villa nova Breviar.* Libr. I. Cap. XVI. ein vortrefliches Hülffs-Mittel, und nach Moufeto de Inſectis, ſ. minimorum animalium Theatr. pag. 125. heilten ſie aufgebunden die Scorpionen- Horniſſen- und Weſpen-Stiche; auch gäben ſie, nach demſelben, in Stein-Schmertzen ein ſicheres Diureticum oder Urin-treibendes Mittel ab, und wären lange nicht ſo bedencklich, als die *Canthārides* inwärts genommen, welche ſo ſtarck Urin treiben, daß auch mictus cruentus daraus erfolget.

Nun berühre ich noch kürtzlich ihre Vertreibung: Hier wünſchte ich einen nutzbaren Rath zu ertheilen, dieſes Geſchmeiſſe los zu werden oder zu extirpiren: aber, leider! hierzu hilfft kein menſchlicher Arm und Klugheit; weil GOTT ſelbſt dieſes Heer der Heuſchrecken oftmalen ſchon denen Kindern Iſrael als eine Heimſuchung im Zorne und Strafe angedeutet. Zum wenigſten wil ich melden, was vor Gegenverfaſſungen, hierwieder angeſtellet worden: Da ſchreibet Neuhoff in ſeiner Sineſiſchen Geſandtſchafft. l. c. daß ob in Sina gleich, wegen ihrer Verſpeiſung von Menſchen und Futter vor das Viehe, ſie ſich auf ihre Ankunft freueten, und vor eine Wohlthat GOttes hielten, wenn ſie aber daſelbſt, auch in andern Orten, ſich allzuhäuffig einſtellten, ſo zögen die Einwohner aller Städte und Dörffer, gleichſam wieder ſie zu Felde mit langen Stangen, daran groſſe Tücher feſtgemachet, welche ſie beſtändig wie Fahnen ſchwenckten, und dieſe damit, wie auch durch ſtarckes Geſchrey fortjagten; oder daß ſie ſich höher in die Luft begäben und weiter ihren Flug fortſetzten.

Man

Man hat vor Alters ſchon auf allerhand Mittel, dieſelben abzuwenden, gedacht: *Ariſtoteles IV. de Hiſtor. animal. VIII.* rühmet, dieſe zu vertreiben, den Schwefel-Dampf und angebrennet Hirſchhorn; andere ſchlagen die Beſprengung mit Oele vor; nach *Plinio* aber *Hiſt. natural. XI. p. 29* ſey auf der Inſul *Lemnos*, in der Landſchafft *Cyrenaica*, ein Geſetz wieder die Heuſchrecken des Jahres dreymal auszugehen, erſtlich die Eyer zu zertreten, hernach die Brutt, und endlich die groſſen erwachſenen zu tödten, und wurde derſelbe hart geſtrafet, der ſolches unterlieſſe. Da aber hierdurch ſie meiſt nur von einem Orte in den andern getrieben, überhaupt aber ſolche nicht gäntzlich ausgerottet würden; ſo meldet *Ludolff Hiſtor. Æthiopic. in Append.* daß da Anno 1542. in Tirol eine unſägliche Menge Heuſchrecken das Land bedecket; ſo hätte man daſelbſt alle Einwohner aufgebothen, welche täglich viele Malter zuſammen gefangen und begraben, und hätte man damit über drey Wochen zugebracht, ehe ſie ausgerottet geweſen: *Paulus Morigia*, Gouverneur in Mayland, ſetzte Geld auf ihre Sammlung, da brachten die Einwohner in kurtzer Zeit 12000. groſſe Säcke voll zuſammen, welche er alle in tieffe Graben verſcharren laſſen. Eben ſo iſt Anno 1721. (nach unſern Natur-Geſchichten im XVI Verſuch p. 536) geſchehen; daß, da in Langvedoc Anno 1721. ſolche in Menge das Land überzogen, daß man dieſe durch Sammlung und Vergrabung tilgen müſſen; Und da ſolche in eben dieſem Jahre Italien heimgeſuchet, und ſich im Poleſiniſchen auf zehn Meilen Weges lang ſtreckenweiſe ausgebreitet, hat man durch Hülffe von 9000. Perſonen durch Sam̃lung ſie gäntzlich vertilget, und in 2800. darzu gemachte tieffe Gruben verſcharret: Auch hätten ſie viele verbrennet, weil *Kircherus in mundo ſubterran.* pag. 396. angerathen, daß, wann dieſe mit Feuer verbrennet, der Rauch davon ſolche vertreiben oder tödten ſolle. In Italien und Portugal hat die Catholiſche Geiſtlichkeit ſie ſuchen zu vertreiben, durch Beſchwören und in

Bann thun, wie auch Sprengung gegen ſie mit Weyhwaſſer, davon mit mehrern zu leſen, des geweſenen Hrn. *Prof.* Hebenſtreits in Jena gehaltene Diſſertation, deren Titul: *De remediis adverſus Locuſtas imprimis Pontificiorum qvorundam methodo expellendi eas per excommunicationem, aqvam luſtralem & exorciſmum*

Wie man nun bey ungewöhnlichen Begebenheiten auch viele Wunder erdichtet, ſo iſt, leider! auch ietzo, noch mehr aber Anno 1693. und ſchon Anno 1542. geſchehen, daß man die Heuſchrecken zu Bothen GOttes gemachet, die der Welt GOttes Zorn- und Straf-Gerichte ankündigen ſolten, durch ſonderbare Schriften, ſo auf ihren Flügeln ſtünden: Da ſchreibet *Frantzius in Hiſtor. Animalium,* Part. V. cap 4. daß auf den Flügeln derer Heuſchrecken Anno 1542. die Worte geſtanden: IRA DEI. und zwar ſoll dieſe Schrift in *Apulien* Griechiſch, in Teutſchland aber Hebräiſch, Arabiſch und Æthiopiſch zu leſen geweſen ſeyn: Wie von dieſen Anno 1693. auch die Ephemerid Nat. Curioſ. Dec. II. Ann. IX. Obſerv. CXX. pag. 204 und *Lud. Chriſt. Crellius* in Diſſert Hiſtorico Phyſica *de Locuſtis* Cap. I. § 5. und 6 und Cap. II §. ultimo berichten. Daß Hebräiſche Schrift und Buchſtaben auf ihren Flügeln geſtanden; Den meiſten Bruit hat allhier verurſachet Herr *M Andreas Acoluthus, Archidiaconus* zu *St. Bernhardin* in der Neuſtadt und *Lingvarum Orientalium Profeſſor* beym *Gymnaſio* zu *St. Eliſabet;* Denn dieſer breitete aus, und wolte es die Welt überreden, daß er auf denen Heuſchrecken-Flügeln die Worte gefunden hätte: ANNONA MORIEMINI. Er konte aber dergleichen Flügel niemanden aufweiſen: doch bewegte dieſes dazumahl den Hochanſehnlichen Raths-Præſidem, Herrn Johann Siegmund von Haunold in Breßlau vielen 1000. Heuſchrecken die oberſten Flügel, auf denen die Linien, Punckte und Streiffen ſtunden, gantze Schachteln voll in ſein Haus bringen zu laſſen, aber auf keinem einzigen Flügel konte man einen lateiniſchen Buchſtaben wahrnehmen: Bey den itzigen Heuſchrecken habe dergleichen nachgethan, und viel 100. Flügel über

ber weiß Papier geleget, ich kan aber darauf weder Lateiniſche, Griechiſche noch Hebräiſche Buchſtaben erblicken, ſondern die Helffte der Vörder-Flügel formiren zwiſchen denen harten Fibris hohle kleine braune Quadrate, welche hinten mehr ſchwartz und vollgefüllt ſind: Da nun noch der Aberglauben des gemeinen Volckes dieſes Angeben ehedem vermehrte, und deſto eher geglaubet wurde, weil es ein Geiſtlicher geſaget, ſo hielt der berühmte Theologus, Herr Caſpar Neumann, damahliger Paſtor zu *St. Maria Magd.* in ſeiner Pfarr-Kirche deßhalb eine gelehrte und erbauliche Predigt an einem Buß-Tage: (*) Er verwarff dieſes Vorgeben öffentlich, mit Erinnerung, es ſolte ſich dadurch niemand aus ſeiner Gemeine irre machen laſſen, weil GOTT niemahlen im Gebrauch gehabt, auf gemeine ordentliche Creaturen, Briefe an die Menſchen zu ſchreiben, und ſie zu Buß-Predigern zu gebrauchen, oder durch ſie Hungers-Noth ankündigen zu laſſen: zumahl nach rechtem lateiniſchen Verſtande die Worte Annona moriemini. nicht heiſſen: Ihr werdet Hungers ſterben, ſondern, ihr werdet euch an dem jährigen Zuwachs des Getraydes zu Tode freſſen; weil ein anderes iſt, Annona, das Getrayde, oder die jährlichen Früchte, und ein anders Annonæ caritas, difficultas, welches letztere theure Zeit bedeutet.

Noch will auch die leichtgläubige Welt wunderbare Heerführer von denen Heuſchrecken geſehen, oder davon gehöret haben; Denn ſo ſprengte vor einigen Wochen ein Prediger auf dem Lande von S- - - aus, und dieſes Gerücht erſchallte bald in der gantzen Stadt, daß er unterweges von einem Heere Heuſchrecken wäre überfallen worden, welche mit ihrem Heerführer, der ſo groß, wie eine Taube geweſen, ſtarck an ihn geſetzet, ſo daß er ſich derer kaum erwehren können; Es ſcheinet dieſes aber ſehr unglaublich, weil

(*) Vid. Ejusd. Geſammlete Früchte. pag. 53. ſqq.

bey Sonnenſchein entweder die Heuſchrecken von allem Geräuſche und Menſchen flögen, wenn aber die Sonne hinweg, ſehr ſtille und ruhig ſäſſen, würde erſteres durch das Geraſſel der Pferde und Wagens gewiß erfolget ſeyn; Und wird eben ſo wenig Lehmanns Hiſtoriſchen Schauplatz des Meißniſch-Ertzgebürgiſchen Crayſſes geglaubet, welcher Sect. XI. Cap. VIII. pag. 648. meldet, daß Anno 1542. ſie in Hungarn einen Heerführer ſo groß als eine Taube geſehen hätten; Und zu Franckfurt an der Oder ſollen ſie Anno 1556. einen dergleichen gefangen, wie eben Anno 1693. in Hungarn ein Bauer einen vom Baume herunter geſchoſſen haben, darüber aber von den untergebenen Heuſchrecken heftig angefallen und verfolget worden ſeyn; darauf aber die Stelle gedachten Königs bald durch einen neuen erſetzt worden; welches theils beſchrieben, und dieſe Fabel mit Recht refutiret der berühmte Hr. Rector Stieff in ſeinem Schleſiſchen Hiſtoriſchen Labyrinth Num 87. pag. 561. ſeqq. Und eben ſo lächerlich lautet es: daß man ihren Zug wegen der ſonderbaren Ordnung mit dem March einer regulairen Armee vergleichen wolle; denn ſo ſollen einen Tag vor ihrem Zuge, welche, wie die Regiments-Qvartiermeiſter vorangehen, und wo ſich das Heer lagern ſolte, ausſehen: den Tag aber darauf käme ordentlich die Avant-Garde, denn der groſſe Zug oder Corps d'Armée mit ihrem Commandeur, hierauf die Arrier-Garde, und endlich die Marode, alles in beſter Ordnung; welches ſchon *Hieronymus* (in Comment. in Cap. II. *Joelis* Tom. V p 82.) vorgegeben, ſo man aber ietzo gar nicht an ihnen obſerviret, ſondern man bald einen groſſen bald kleinen Schwarm ohne Ordnung gezogen kommen ſehen.

Nun folget die Abbildung eines davor gehaltenen Heerführers, (K) welchen ich ungefehr unter einem gantzen Kober voll Heuſchrecken von Laskowitz erhalten: Er iſt nach der Gröſſe wie er in Kupfer-Abdruck erſcheinet, und nicht viel anders als eine gemeine Heuſchrecke gebildet, auſſer, daß er gröſſer, der Hinter-

terleib ſehr dick, und hinten einen ſpitzigen getheilten Schwantz, wie die Heuſchrecke (L) zeiget, ſo man Anno 1693. vor Weibchen gehalten, womit ſie die Löcher in die Erde bohrten, um die Eyer hinein zu legen, dergleichen man aber bey jetzigen Heuſchrecken ſehr wenig gefunden hat, und nur zwey gute Freunde allhier, dergleichen habhafft worden, ſo aber andere gar nicht vor Heuſchrecken ſondern ſogenannte Haber-Pferde halten, und oben hinter dem Kopfe auf dem Schilde und Leibe kleine Stacheln hat, (Kb) dieſen aber gebe ich gar nicht vor einen Heerführer, wie der obenbemeldete Dorff-Pfarrer aus, der nur allein ſein Commando erfahren, zumal da Salomo Proverb. XXX. v. 28. ſolches verneinet, ſondern vor eine gröſſere Art der Heuſchrecken, ſo mit dieſem Zuge zugleich ſich vergeſellſchafftet; und vielleicht mehrere darunter würden zu finden ſeyn, wenn man genaue Unterſuchung thun wolte: Oder ſie kommet auch denen Heuſchrecken Talpa Capenſis genannt, wegen der kleinen Stacheln gleich, nur daß die Meinige, ſo in Spiritu vini bewahre, mit Flügeln verſehen, dergleichen anzutreffen in *Jobi Ludolffi de Locuſtis* pag. 14. und in *Petivers Gozophilacio Naturæ & Artis* Tab. XIII. fig. VII.

Letzlich melde, daß in denen öffentlichen Zeitungen referiret worden, wie vor denen Heuſchrecken gemeiniglich ein ſtarcker Zug von geflügelten Ameiſen, als eine ſchwärtzliche Wolcke vorangegangen, oder nachgefolget ſey, darauf ſich alsdenn die Heuſchrecken eingeſtellet. In vielen Orten aber iſt dieſes nicht geſchehen, oder die Ameiſſen haben ſich an vielen Orten nieder gelaſſen, wo keine Heuſchrecken hingekommen: denn ſo referirte mir von Ranſern der Herr Ober Amtmann K::: daß, da er aus ſeinem Zimmer die auf einem Berge ſtehende Windmühle gegen Abend angeſehen, wäre ſie kohl ſchwartz geweſen, und hätte geglänтzet, als wenn ſie mit Fürniß angeſtrichen wäre, nicht anders habe auch der gantze Berg ausgeſehen, da er nun deswegen hinausgeſchicket, hätten ſie ihm dergleichen geflügelte Ameiſen her-

eingebracht: Frühe aber haben ſie ihren Zug unwiſſende wohin gerichtet, welche dahin von Sud bey Liſſa und Protſch vorbey, über die Oder gekommen, und zu Ranſern ſich gelagert, da doch kein Schwarm von Henſchrecken daſelbſt ſich ſehen laſſen: So viel iſt mir wol wiſſende, daß in Kiefer- und Fichten-Wäldern in denen Ameiß-Hauffen, ſich geflügelte Ameiſen zeigten, auch in Gärten, wenn die Orangen-Bäume Läuſe bekommen, die Ameiſen dieſen ſehr nachgingen, darunter auch ſehr viele geflügelt ſeyn, daß man aber gantze Züge von ihnen geſehen, iſt mir eben noch nicht vorgekommen, und niemanden leicht wiſſende.

Auf dieſe Heuſchrecken hat der berühmte Medailleur zu Breßlau, Herr Wilhelm Kittel, eine kleine Medaille inventiret und ausgefertiget, (M) Auf deren Avers eine Heuſchrecke vorgeſtellet wird, mit der Umſchrift: EIN UNGEBETNER GAST. Und auf dem Abſchnitt iſt zu leſen: AUS FREMDEN LANDEN; Revers præſentiret einen Schwarm Heuſchrecken, darunter ein Wald und Feld angedeutet iſt; Die Umſchrift lautet: KOMT WALD UND FELD ZUR LAST.

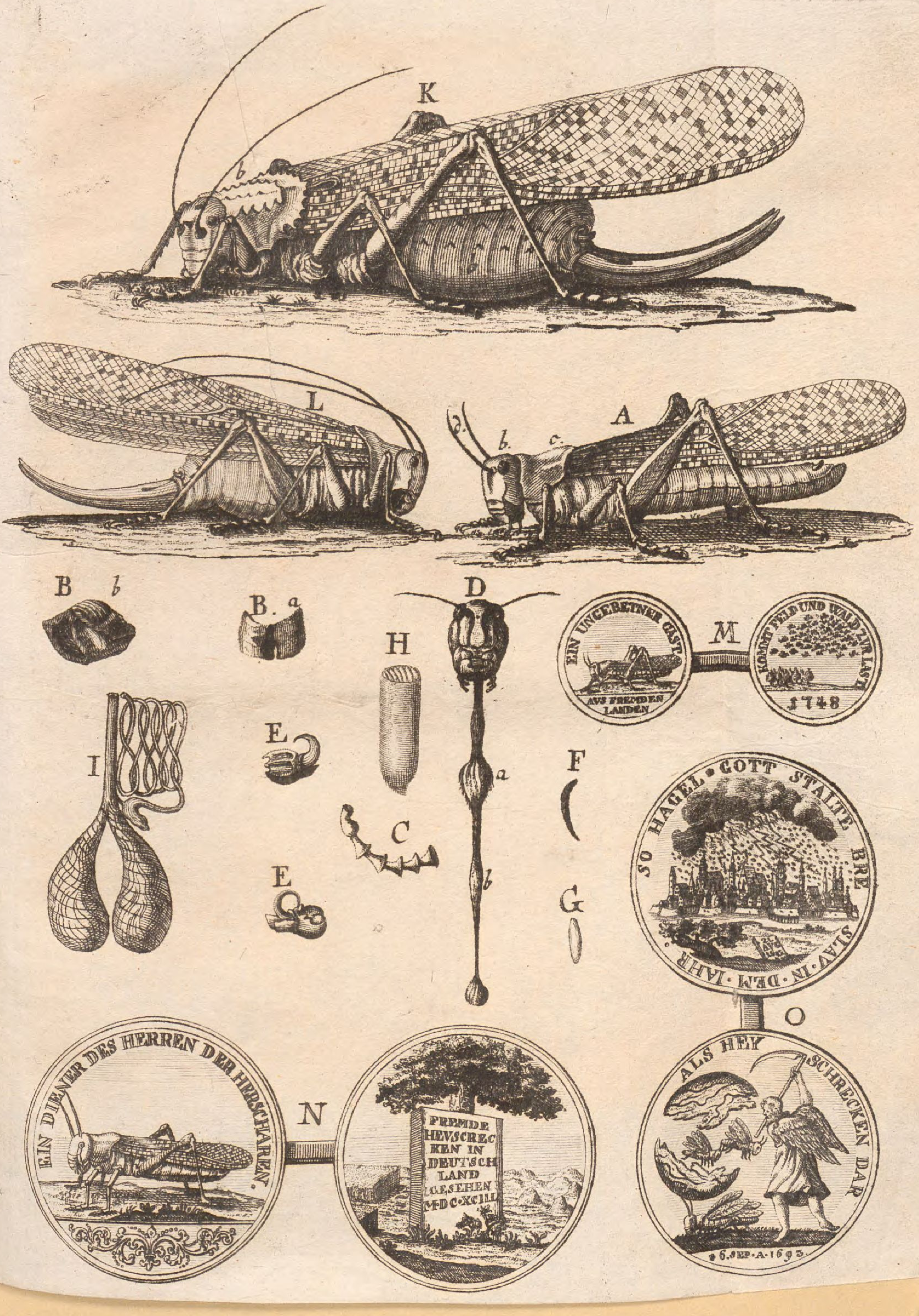
Da nun aber auch Anno 1693. auf die Heuſchrecken zwey Medaillen, von dem Herrn Inſpector Caſpar Neumann inventiret, und von Herrn Johann Kittel, vorhergehendens ſeel. Vater, der Stempel und Gepräge verfertiget worden, ſo will, weil dieſe Medaillen meiſt in Vergeſſen gerathen, und auch dazumahlen außer Landes wenig bekandt worden, dieſelben in Kupfer-Abdruck vorſtellen, und hier kürtzlich beſchreiben: (N) Avers ſtellet dar eine aufgerichtete Tafel an einen Baum gelehnet, mit darneben fruchtbaren und vollſtehenden Getrayde-Feldern und zuſammen gerechten Heu-Hauffen. Auf der Tafel iſt zu leſen: FREMDE HEUSCHRECKEN IN DEUTSCHLAND; GESEHEN MDCXCIII. Auf dem Revers iſt eine Heuſchrecke, nach ihrem Ausſehen abgebildet, mit der Umſchrift: EIN DIENER DES HERREN DER HERSCHAREN. Auf der andern Medaille

iſt

iſt die Stadt Breßlau (O) vorgeſtellet, wie darüber aus ſchweren Wolcken unter feurigen Blitzen der Hagel oder Schloſſen herabfallen, die Umſchrift lautet: GOTT STALTE BRESLAU IN DEM JAHR; SO HAGEL. Dabey auf einer Tafel: der 28. Auguſt und die Jahrzahl 1693. angedeutet; an welchem Tage dieſes ungewöhnliche Hagel-Wetter gegen Weſt in der gantzen Stadt kein Glas-Fenſter gantz gelaſſen, viele Flachwerge von Dächern, und die Blätter von den Bäumen geſchlagen. Auf dem Revers ſtehet: ALS HEUSCRECKEN DAR. Im Abſchnidt: 6. Sept. 1693. Welches der Tag iſt, da die Henſchrecken über unſer Breßlau in einem groſſen Schwarm gezogen; In der Mitten iſt die Zeit in Geſtalt eines alten Mannes, mit Flügeln auf denen Schultern abgebildet, welcher mit einer Senſe ein Ey entzwey hauet, daraus Heuſchrecken fliegen.

Wer aber von dieſen Heuſchrecken mehrers zu leſen begehret, inſonderheit in wie weit ihre Menge dazumahlen mit der heurigen gantz ungleich geweſen, die können nachſchlagen Herrn *Pr. Joh.* Paul Hebenſtreits *Diſſertation de Locuſtis immenſo agmine aerem noſtrum implentibus, & qvid portendere putentur. Ludov. Chriſt. Crellii Diſſert. Hiſtonico Phyſicam de Locuſtis.* Joh. George Kirchmayers *Diſſert. epiſtolicam ad D. D. Franciſc. Paulini de Locuſtis inſolitis,* inſonderheit des Herrn *Pr.* Joh. Philipp Treuners in Jena gehaltene gelehrte *Diſputation de Locuſtarum Phoenomenis,* denen beyzufügen: *Paulini* Zeitkürtzende erbauliche Luſt, Part. II. Obſ XII. pag. 126. & Obſ. CIV. pag. 552. ſqq. Herrn *Rect.* Chriſtian Stieffs Schleſiſches Hiſtoriſches Labyrinth, Num LXXX. pag. 556. und Num. CXXXVI pag 561. ſqq. Meine Heimſuchungen GOttes in Zorn und Gnade über das Hertzogthum Schleſien in Müntzen, pag. 221. ſqq. u. a. m.

Breßlau gedruckt bey Carl Wilhelm Graß.


K
b
L
A
a.
b.
c.
B b
B. a
D
H
M
EIN UNGEBETNER GAST
AUS FREMDEN LANDEN
KOMMT FELD UND WALD ZUR LAST
1748
I
E
F
a
C
b
G
E
SO HAGEL • GOTT STALTE BRESLAV • IN • DEM • IAHR
O
ALS HEY SCHRECKEN DAR
6.SEP.A.1693.
EIN DIENER DES HERREN DER HERSCHAREN.
N
FREMDE HEVSCRECKEN IN DEUTSCHLAND GESEHEN M·DC·XCIII

Neue
Gründlich- Hiſtoriſch- und Phyſicaliſche
Beſchreibung
Des
bey einer Zeit her zur Ungebühr übel-
berüchtigten
Holländiſchen See-
oder
Pfahl-Wurms/
aus gedruckt- und geſchriebenen gewiſſen
Nachrichten
gezogen,

Worinnen die Wahrheit von dem was man fälſchlich ausgeſtreuet genau abgeſondert, und verſchiedenes ſo bishero wenig oder gar nicht erläutert war, mit ſichern Urtheilen beleuchtet wird.

Nebſt 4. den Wurm und deſſen Anatomie vorſtellenden
Kupffer-Tabellen.

Nürnberg,
Bey Peter Conrad Monath. 1733.

Dem

Hoch-Wohlgebohrnen

Herrn, Herrn

MARINES

von GALLIERIS,

Derer Hoch-Mögenden

Herren General-Staaten

Der Vereinigten

Nieder-Lande

Hochanſehlichem Rath,

und

Bevollmächtigtem Miniſtern

auf dem noch fortwährendem

Reichs-Tag

zu

Regenſpurg,

Meinem gnädigem Herrn.

✻ ✻ ✻

Hoch-Wolgebohrner Herr,

Gnädiger Herr!

Euer Excellence hohe Wachſamkeit für der Welt-berühmt- und Großmächtigen Republique Holland beſtändigen Flor/ Deroſelben geprieſene Gelehrſamkeit / gantz aus-

ausnehmend fürtrefliche Staats⸗Klugheit und Erfahrenheit/ſamt Deren gütigſten Neigung für alle Gelehrte/ ſo ihre Schrifften auf ſcharfe Einſicht der Sache/und die theure und gerechte Warheit gründen / machen mir die unterthänig zuverſichtliche Hofnung / Euer Excellence werden die tiefe Veneration, ſo mit Deren dieſem kleinen Werck vorgeſeztem Hochanſehlichen Nahmen zu erweiſen ſuche / eines gnädigen Anblicks würdigen.

Es hat die bereits durch ſo viele Schriften bekandt gemachte denckwürdige Geſchicht von der Plage der See⸗oder Pfahl⸗Würme in einigen Orten der Vereinigten Provinzien bey einiger Zeit her nicht nur ein groſſes Aufſehen in der Welt erwecket / ſondern allermeinſt denen höchſtgedachter Republique Holland unbilligſter maſſen mißgünſtigen nebſt etlichen unvorſichtigen Raiſonneurs und Zeitung⸗Schreibern dergeſtalt ein der rechten Beſchaffenheit dieſes Ubels ganz entgegen lauffen⸗

fender Stein des Anſtoſſens ſeyn müſſen / daß woferne die allerliebreichſte allmächtige Hand GOttes / wofür Ihm ewiger Danck geſagt ſey / nicht ſelbſt die Plage unverſehens geringert / und mercklich abnehmen laſſen / dergleichen übelgeſinnte Perſonen durch ſo fälſchlich übermachtem Ruf von der Gefahr / höchſt-bemeldter Republique, und den daraus in ſo viele Theile der Welt zu erfreulichſtem Aufnehmen ergehenden Negotien Schaden zuzufügen entweder liſtig getrachtet / oder wo ſie es auch noch ſo einfältig gemeynet / wenigſtens bey den Leichtglaubigen unbedachtſamer Weiſe Schrecken und Mißtrauen erreget hätten.

Nachdem aber GOtt zu Lob die Gefahr niemalen ſo groß geweſen / als ſie hie und da gemacht worden / bevorab dieſe Sache ein conſiderables Stück der Hiſtoriæ Naturalis von Holland iſt / und es mir geglücket Hrn. D. Sellii zu Utrecht ſo gelehrt / als ſcharffſinnige Unterſuchung dieſes Wurms durch gewiſſe

Hrn. Gönner auf einige Tage im Manuſcripto zu erhalten / zugleich einen Auctor gefunden / der ſolche nebſt andern davon handlenden Nachrichten wol einzuſehen / zu überlegen / das Wahre von dem Falſchen zu unterſcheiden / nach rechten Gründen zu beurtheilen / und in deutliche Ordnung zu faſſen willig / und möglichſt gefliſſen geweſen / habe dieſe Materie auszuarbeiten und zum Druck befördern zu laſſen gut erachtet / es aber Euer Excellence Hochanſehnlichem Nahmen in tiefem Reſpect unterthänig zu widmen und zuzuſchreiben aus der Urſache gewagt / weil Deroſelben Hohe Erleuchtung / geprieſene Humanitè und ausbündige Kenntniß ſolider Studien die von dem Auctore gegen die theure Warheit bezeugte Aufrichtigkeit und zärtlichſte Liebe vor die großmächtige Republique Holland am gewiſſeſten beurtheilen kan / und ſo hohe Gütigkeit mich unterthänig hoffen läſſet.

So gelieben dann Euer Excellence dieſe

eifrig gefliſſenſte Unterſuchung der Warheit / womit zugleich die von einigen mißgönſtig- und neidiſchen wieder die groſſe und mächtige Republique Holland ausgeſtreute falſche / oder doch vergröſſerte üble Nachrichten vernichtet werden / ſamt meinem mit dem vom Auctore am Ende des Wercks beygebracht- und jetzo wiederhohltem innigem Wunſch zu hohen Gnaden zu nehmen / daß Göttliche Allmacht die hohe und ſehr conſiderable Republique, ſo lange das Meer und die Erde ſeyn wird/im Höchſt-geſegnetem Flor erhalten / Deroſelben aus jeglicher Trübſal eine neue höchſt-beruhliche Glückſeligkeit entſtehen / beſonders aber Euer Excellence biß in das ſpate Alter bey hoher Proſperitè nach Wunſch der Groſſen in der Welt ſamt Deroſelben Preiß-würdigem Nahmen auf die Nach-Welt fortdauren / und dem Hochmögenden Staat von Holland durch Euer Excellence wachſame Klugheit und Treue unzehliches höchſtes Vergnügen angedeyen

laſſen

laſſen wolle/ als worum der Auctor ſamt mir GOtt innbrünſtig anflehet/ bevorab ich keine Gelegenheit verabſäumen wil/ wobey meine Devotion bezeugen kan/ und in unterthäniger Veneration mich nennen darff/

Hochwolgebohrner Herr Herr/
Euer Excellence

Nürnberg den 28. Martii, 1733.

Unterthänig gehorſamſten

Peter Conrad Monath/
Buchhändler.

Vorrede.

ES haben die Holländiſche See oder ſogenannte Pfahl-Würme bey Jahr nnd Tagen her, nicht anderſt als wann ſie wie die Heuſchrecken Flügel hätten, Teutſchland und andere Provinzien in Schrifften durchzogen, und ſich anbey, wie es herzugehen pfleget, manches nachſagen und nachſchreiben laſſen müſſen, woran ſie ſo gewiß unſchuldig ſind, als ſie Würme ſind, in der See leben, und die Geſellſchafft der Menſchen durchaus nicht verlangen; Es kamen über diejenige Pieçen, Tractate, Nachrichten, Berichte, oder wie man ſie mehr betitult, ſo in dieſem Werckgen benennet, und weil man ſie habhafft werden können, dabey gebraucht worden, ein Extract aus des Hamburgiſchen Correſpondentens 23. Stuck ſub dato 10. Febr. heraus, ingleichen Recherches ſur l'Origine de Vers. à Amſterdam. 1733. von 15. Bögen, und vielleicht andere Schrifften mehr zum Vorſchein/ wie es bey ſolchen Neuigkeiten herzugehen pfleget. Wir haben aber beede erſtbeſagte und die übrige Schrifften noch nicht zu Geſichte kriegen können, glauben doch, daß bevorab in dem letzteren Recherches &c. weil es ſtärcker iſt

als alle die, ſo als viel wir wiſſen/ von dieſer Materie an das Licht getretten, vielleicht die gantze Materie erſchöpfft ſeyn mag, ſintemal leichtlich zuvermuthen iſt, daß deſſen Herr Auctor, da es in Amſterdam gedruckt worden, es in Holland ſelbſt geſchrieben, und die beſte Nachrichten dazu gehabt; Wie ihm nun ſeyn mag, ſo iſt es wiederum in Frantzöſiſcher Sprache/alſo nicht für ſo viele Teutſche, als wann es in ihrer Mutter-Sprache ſelbſt verfaſſet wäre, über dieſes ſo viel uns wiſſend in Teutſchland zur Zeit etwan nur durch die Catalogos bekandt, demnach ſchwerlich von jemand, oder doch von gantz wenigen geſehen und geleſen worden, weßhalben wir nicht Anſtand nehmen, oder es uns, mit gegenwärtigen Tractat fortzufahren, hindern laſſen wollen, und das ſowol, weil wir als Ausländer unpartheyiſch ſchreiben können/ dann auch weil es ſehr ungewiß, ob es des Hochberühmten Herrn D. Sellii zu Utrecht ſcharffſinnige Unterſuchung dieſes Wurms in ſich hält oder nicht; Es könte zwar ſeyn, daß er ſolche dem Herrn Auctor gleich ſo gütigſt mitgetheilet, als er einigen Hochwertheſten Herrn Gönnern von uns gethan, und wann auch, iſt ſolche doch nicht in Teutſcher Sprache, wie hie zu leſen.

Und ſo wird der geneigte Leſer den Kern der Schrifften, ſo uns von dieſer Materie zu Geſichte gekommen, allermeinſt aber des Hochberühmten Herrn D. Sellii Anatomie dieſes Wurms auf dreyen Kupffer-Tabellen in 25. Figuren vorgeſtellet, deutlich erkläret, über dieſes verſchiedene gute Uberlegungen in dieſem kleinen Wercke finden, ſo andere weggelaſſen, und nicht daran gedacht haben,

ben, oder eigener Urſachen halben mit Fleiß nicht beybringen wollen, man darff ihm, wann es was bejahet, gerne Glauben beymeſſen, was es aber zweiffelhafft ſetzet, erfordert freylich mehrere Gewißheit und Einſicht.

Ubrigens haben wir, weil doch die Materie, ſo neu ſie immer iſt, an ſich ſelbſt von einem verdrießlichem Wurm handelt, und leichtlich einen Eckel erwecken könte, ſie mit einer muntern Schreib-Art würtzen, und ſo viel an uns war/ deſto geſchmacker machen wollen, in guter Zuverſicht im Fall unſere wenige eingeſtreute Moralien wieder unſere Intention jemand treffen, und durch ſeine Schuld empfindlich werden ſolten, er werde ſo klug und gelaſſen ſeyn, und ſich in der Stille beſſern. Es iſt die rein unſchuldig und teutſche Warheit, wo wir des Wechſels und Beluſtigung halben eine Digreſſion gemacht, wer aus der Warheit iſt, wird dieſe Stimme gerne hören, und uns wol gar dafür dancken. So laſſe ſich dann der geneigte Leſer unſere wenige, doch ſorgfältig überlegte Arbeit, ſo gut oder ſchlecht ſie uns gelungen, gleich ſo wol gefallen, als hertzlich wir wünſchen, daß er von aller Plage aller ſchädlichen Würme, ſie haben nun in Pfählen, Schiffen, Dämmen, oder in der Leute Leibern und Gehirne ihren Auffenthalt, beſtändig befreyet bleiben, und von keinem derſelbigen jemalen den geringſten Verdruß erfahren möge.

Gegeben Nürnberg, d. 16. Mart.
1733.

B. C. D.

Nachdem man um bereits in der Vorrede angezeigter guter Urſachen willen von denen durch einige Zeitung-Schreiber und Raiſonneurs biß zum Verdacht, ſie möchten vielleicht ſelbſt einen Würmer-Schaden im Gehirne haben, übel berüchtigtem Holländiſchen Pfahl- oder See-Wurm eine zuverläßige Nachricht zu ertheilen ſich vorgenommen / erachtet man es der Sache gemäß, und dem geneigtem Leſer gar dienlich zu ſeyn, ihm gleich bey dem erſten Anblick von des gantzen Wercks Innhalt und Einrichtung mit einem rechten Entwurff zuſtatten zu kommen, als wovon er die angenehme Vortheile haben wird, daß er alſobald erſiehet, was er zu gewarten hat, daß er vermittelſt der ſchon bekandten Ordnung die Sache leichter verſtehen, bequemer mercken, und abermal, wo ihm etwas aus dem Gedächtniß entfallen, ſo er gerne wiederhohlen wolte, es ohne langes Nachſuchen fein geſchwind durch eines jeglichen Tituls deutliche Anweiſung an der ihm beſtimmten Stelle finden kan. Schreibet man alles miteinander, was eine Sache in ſich hält, in einem Context fort, muß man wenigſtens bey dem Nachleſen oder Nachſchlagen entweder die Gedächtniß, oder die Augen ſchärffer anſtrengen; Ja geſetzt, man helfe einiger maſſen mit Abſätzen, und laſſe die Zeilen einrucken, oder auch von neuem anfangen, wo eine andere Materie angehet, ſo giebt doch auch das noch nicht ſoviel Licht, als die über jegliches Capitel von deſſen Innhalt geſetzte Uberſchrifften ſchaffen können.

Das iſt der unverwerfflich- und dienſtergebenſt gefliesſenſte Grund, warum man Capitel machen, und eine andere Weiſe halten wollen, als die verſchiedene Piecen und Schrifften beliebet

bet haben, ſo von dieſer Materie bey einiger Zeit her in Lateiniſch-Franzöſiſch-Teutſch und Holländiſcher Sprache in dem Druck erſchienen.

Gleichwie aber dieſe Pfahl- oder See-Würme eben keine ſo gar unerhörte Sache ſind, als man in der erſten Hitze daraus gemacht hat, ſo erachtet man in denen Capiteln ſelbſt nachgeſetzte Ordnung für die ſicherſte; Es ſoll nemlich:

Das 1ſte Capitel: von den verſchiedenen Gattungen der in der See befindlich- und die darinnen ſtehende Pfähle oder Schiffe benagenden Würmen.

Das 2te: Von dieſes Wurms äuſſerlich- und innwendiger Geſtalt und Theilen/ wie ſie Stückweiſe *Tab. I. II. III.* vorgeſtellet und abgebildet worden.

Das 3te: Von dieſes Wurms Art und Würckung.

Das 4te: Von dem Anfang ſeiner Plage, und ſeinem Urſprung.

Das 5te: Von dem Schaden/ ſo er dem Lande zugefüget.

Das 6te: Von denen Mitteln, ſo durch verſchiedene Perſohnen aus allerley Orten dawieder angerathen worden.

Das 7de: Von billig- und auf rechten Gründen ſtehenden Urtheilen handlen/ ſo ſich über dieſe Plage fällen laſſen.

Wie nun erſtbeſagte ſieben Puncta, was von dieſer Neuigkeit zu benachrichtigen iſt, genugſam erſchöpffen, ſo ſchreiten wir zu deren Ausführung, und ſey demnach

Das erſte Capitel.

Von den verſchiedenen Gattungen der in der See befindlich- und die darinnen ſtehende Pfähle oder Schiffe benagenden Würmer.

Gleichwie man nur erſt vorläuffig erinnert, daß die Holländiſche Pfahl- oder See-Würme keine ſo unerhörte Sache wären, als man in der erſten Hitze daraus ge-

macht, ſo ſollen jetzo die alte Griechiſch, Lateiniſch, auch einige neuere gelehrte Forſcher natürlicher Dinge, als gewiſſe Zeugen auftretten, ſintemal ſolche in ihren Schrifften obſchon nicht eben die Holländiſche, doch ſolche Arten von See-Würmen anführen, ſo das in der See ſtehende Holtzwerck oder Schiffe gleich ſo ſehr als die Holländiſche ſelbſt benagen. Es wuſte aber der alte Theophraſtus von Ereſo, einer Stadt auf der Inſul Lesbus, längſtens von dieſer Plage, und wie er einen groſſen Theil ſeiner natürlichen Wiſſenſchafften vom Platone und Ariſtotele erlernet, folglich um das Jahr der Welt 3640. und vor Chriſti Geburt 350. Jahr gelebet hat, ſo dürffen ſich ſeine eigene Worte wenigſtens des ehrwürdig und groſzachtbaren Alters halben noch wol hieher ſetzen laſſen: Er redet l. 5. c. 5. de animal. als jetzt folget: οὐ γίνεται τερηδὼν ἀλλ᾽ ἢ τῇ θαλάττῃ, ἐστὶ δὲ ἡ τερηδὼν τῷ μὲν μεγέθει μικρὸν, κεφαλὴν δὲ ἔχει μεγάλην καὶ ὀδόντας. Das iſt: Der Holtzwurm wächſet nur in der See, und iſt ſeiner Gröſſe nach zwar ein kleines Thier, doch hat er einen groſſen Kopff und Zähne. Und dieſe zwey letztere Stücke, nemlich der groſſe Kopff und Zähne treffen auch bey dem Holländiſchen See-Wurm in etwas ein, als ſich in den künfftigen Capiteln mit mehrern ergeben wird. So redet Theophraſtus von dem Holz-Wurm in der See überhaupts hin, der berühmte Philoſophus und Medicus zu Bononien hingegen, der unermüdete Aldrovandus, welcher die Unterſuchung der natürlichen Dinge ſo hefftig getrieben, daß er darüber in Armuth gerathen, und nach verlohrnem Geſicht Ao. 1605. d. 4. Maji im hohem Alter zu Bononien in dem Hoſpital geſtorben iſt, forſchet ihm noch genauer nach, und machet l. 6. c. 5. de animalibus inſectis viererley Arten; Es hieſſen nemlich die, ſo Theophraſtus und Plinius erzehlen, eigentlich Teredines oder Holz-Würme, und hielten ſich allein im Meer auf: Die drey übrige Gattungen lebten auf dem Lande, würden namentlich Vermiculus, Thrips, und Coſſus genennet, worunter bevorab der Coſſus am merckwürdigſten wäre, der beſtehe aus eilff Einſchnitten, habe auf jeglicher Seite

Caſta-

Caſtanien braune Puncta, ein ſchwartzes Maul mit zweyen einwärts gekrümmten Zähnen, nahe an dem Maul viele Füſſe, und laſſe aus dem Maul einen ſchleimicht- und zähen Safft gehen. Man ſiehet hieraus, daß dieſer Coſſus in einigen Dingen, obſchon wiederum in vielen nicht mit den Holländiſchen Pfahl-Wurm übereinkomme, wobey noch merckwürdig iſt, daß eine groſſe Ritter Famille zu Rom von dieſer Art Würme den Namen bekommen, und Coſſatia genennet worden, weil die daraus abſtammende Perſonen ſo runzlicht ausgeſehen, welche, wann die bloſſe Runzeln einen ſo wichtigen Stand geben könten, noch biß dieſe Stunde nicht wird ausgegangen ſeyn. Auch meldet Plinius in hiſt. natur. l. 17. c. 24. daß man dieſe Coſſos und Holtz-Würme gar für eine Delicateſſe gehalten, ſeine Worte lauten alſo: Ita quidem & in hoc luxuria eſſe cœpit, prægrandesque roborum ſunt in delicatiore cibo, Coſſos vocant. Das iſt: Nun verfällt ſich die Näſcherey gar biß auf die Holz-Würme, wovon die Gröſſeſte, ſo das Eichen-Holtz anfreſſen, ein Leckerbißgen ſeyn müſſen, man heiſſet ſie Coſſos.

Und es ſind gedachte Würme freylich auch den Lateinern bekandt geweſen, maſſen Vitruvius, wann er l. 5. c. 12. von den Seehäfen, und dem Waſſerbau handelt, alſo ſchreibt: Navaliorum ea erit ratio, ut conſtituantur ſpectantia maxime ad ſeptentrionem, nam meridianæ regiones propter æſtus cariem, tineam, teredines, reliquaque beſtiarum nocentium genera procreant, alendoque conſervant. Das iſt: Man ſoll die Rheeden (wo die Schiffe ſtehen und gebauet werden) alſo ſetzen, daß ſie gegen Mitternacht zu liegen kommen, dann die Gegenden ſo am Mittag und der Sonne liegen, zeugen wegen der Hize den Wurmſtich, Motten, Holz-Würme, und anders ſich daſelbſt mehrend-ſchädliches Ungeziefer. Gleich ſo hat Ovidius davon gewuſt, und l. 1. de Ponto dieſe Plage zu einem Gleichniß genommen:

Eſtur ut occulta vitiata teredine navis.

Er nehme auch ſo ab, wie alte Schiffe von denen darinnen ſteckenden Holtz-Würmen verzehret würden.

Der nur erſtbeſagte Plinius gedencket ihrer mehr als einmal, nemlich l. 11. c. 2. l. 16. c. 14. l. 21. c. 7. Hiſtor. natur. Wiewol man aus ſeinen Worten eben nicht gewiß mercken kan, welche er meyne, die ſo in der See, oder die ſo auf dem Lande im Holtz ſind; dannoch wird, was ein und andere Theile derſelbigen anlanget, zwiſchen ſeinen und den Holländiſchen eine zimliche Aehnlichkeit angetroffen. So lieſet man z. E. l. 11. c. 2. Quos teredini ad perforanda robora cum ſono teſte natura dentes affixit. Das iſt: Was hat die Natur dem Holtz-Wurm nicht für Zähne gegeben, der auch die härteſte Stein-Eichen durchbohret, daß man es hören kan. Und wiederum l. 21. c. 7. Teredines iris non ſicca modo, verum & in terra celerrime ſentit. Das iſt: Die Holtz-Würme kommen auch in die Viol-Wurtz, und das nicht allein wann ſie trocken iſt, ſondern wann ſie auch noch in der Erde ſtehet.

Kommen wir auf die neuere Zeiten, ſo haben Petrus Martyr, des Königs Ferdinandi Catholici in Spanien Rath, in ſeinen 30. Büchern de navigatione Oceani & terris ſuo tempore repertis, das iſt: Von der Seefahrt, und denen zu ſeiner Zeit erfundenen Ländern, der gelehrte Profeſſor Primarius Medicinæ, und Præſes der Univerſität zu Padua, Herr Antonius Vallisnieri, in ſeiner raccolta di varii trattati, oder Sammlung allerhand Tractaten, Guilielmus Dampier der Engliſche See-Avanturier, ſo vom Jahr 1689. biß 1691. die gantze Erde umſchiffet, in der neuen Reiſe um die Welt, A. 1702. zu Leipzig in 8vo gedruckt, der Engliſche Ritter, Herr Sloane, in hiſtoria naturali Jamaicæ Herr Deslandes in der Hiſtoire de l'Academie Royale des Sciences A. 1720. Herr de Reaumur in memoir. de l'Academie Royal. A. 1711. und 1712. ſich mit Unterſuchung der Gattungen dieſer Würme viele Mühe gegeben, und in groſſen Ruhm geſetzet.

Petrus Martyr nennet eine dergleichen Art Colubrulas, Schlänglein, vermuthlich wegen derſelben länglichten Geſtalt, auch

auch Bromas. (Was das für ein Wort ſey, láſſet ſich ſo genau nicht ſagen, Lateiniſch iſt es nicht, vielleicht kommt es von dem Griechiſchen βρόμος ὁ her, ſo ein Knirſchen bedeutet, daß es ſo viel als Knirſcher heiſſen ſoll, weil man bey deren Nagen ein beſtändiges Knirſchen höret, wiewol auch hie das Genus entgegen ſtehet, daß er ſie nicht Bromos, ſondern Bromas in genere fœminino nennet) Er ſagt anbey, ſie pflegten im Holtz der Schiffe zu wachſen, es durchzubohren, und ſo viele Löcher darein zu machen, daß es wie ein löcherichter Schwamm anzuſehen wäre, es wäre dieſes Ungeziefer denen Weſt-Indiſchen Schiffen ſehr gefähr, bevorab wo das Meer vielen Schlamm habe, und wären dahero die Einwohner der Inſul Hiſpaniola gewohnt, ihre Schiff-Böden aus groß- und hohen Citronen-Bäumen zu zimmern, damit das ſo ſchädliche Geſchmeiſſe, wegen dieſes Holtzes Bitterkeit, davon weg bleiben müſſe.

Herꝛn Vallisnieri See-Würme ſind Tab. IV. auf zweyerley Weiſe abgezeichnet, einmal wie der Wurm in ſeinem Balg oder Haut iſt, Fig. 1. die er um ſich herum hat, und dann ohne Haut, Fig. 2. da er dem Holländiſchen ſehr gleich kommt, oder nach Meynung des berühmten Mit-Glieds der Königlichen Societät der Wiſſenſchafften des Herꝛn Rouſſet es ſelbſt iſt, wie in deſſen Obſervations ſur l'Origine, la Conſtitution & la natura des Vers de-Mer, qui percent les Vaiſſeaux &c. das iſt: Anmerckungen von dem Urſprung, Beſchaffenheit und Natur der See-Würme, ſo die Schiffe verderben, p. 12. 13. zu leſen iſt. Doch es hat eben dieſen See-Wurm der umſtändliche Bericht von der Plage der See-Würmer, 1732. zu Regenſpurg in 8vo gedruckt, von 2. Bögen, gar ausbündig beſchrieben, dahero wir, damit kein Mangel erſcheine, daraus das merckwürdigſte herſetzen, und zu mehrerer Deutlichkeit ein und anders mit einſtreuen wollen: Es hatte Herꝛ Vallisnieri zu Livorno einen ihm vor andern lieben Freund, den er aber Zeit währender Freundſchafft noch nicht mit Augen geſehen. Er hieſſe Hiacynthus Ceſtoni, war bey ſeinem Herꝛn Schwager,

ſo daſelbſt die Apothecker-Kunſt triebe, im Hauſe, ſchrieb verſchiedene Bücher, und ſtarb erſt Ao. 1718. d. 29. Jan. in dem 81ſten Jahr ſeines Alters. Er verlangte nun dieſen Mann auch perſönlich zu ſehen, reiſete derowegen dahin, und nachdeme beede mancherley Stücke der natürlichen Wiſſenſchafften in angenehmen Zeitvertreib miteinander unterſuchet, kamen ſie endlich auch auf die See-Würme, welche Herr Vallisnieri nach der Zeit in dem obbeſagten Werck nachſtehender maſſen beſchrieben hat: Es nieſtele dieſe Art an den Plancken oder Balcken der Schiffe ein, welche unter dem Waſſer nächſt dem ſogenannten Schiffs-Kiel ſind (oder dem groſſen viereckigten ſtarckſtem Balcken, worauf das Schiff ruhet, und womit es die Wellen durchſchneidet) Ein jeglicher ſolcher Wurm ſey, als er ferner ſagt, in einer den Schaalen gleichen Materie eingeſchloſſen, von rund- und zugeſpitzter Figur, an beeden Enden offen, und ſo lange als der Wurm ſelbſt; die Würme hätten verſchiedene Gröſſe, nachdem ſie nemlich älter oder jünger wären, indeſſen ſey der gröſſeſte, den er geſehen, nicht über eine halbe Florentiniſche Ele lang, auch nicht dicker als der kleine Finger. Der Balg oder die Röhre, ſo den Wurm einſchlieſſe, ſey weiß, auch an den gröſſeſten und mittleren Würmen ziemlich ſtarck und dicke, an kleinen aber ſchwach und gebrechlich, ſcheine aus vielen Falten zu beſtehen, eben wie die Schaalen der Auſtern und anderer Meer-Schnecken. Aeuſſerlich habe ſie das Anſehen, als wäre ſie von vielen kleinen Ringen zuſammen geſetzet, dieſe wären doch am obern Ende nicht ſo häuffig, als an der zarten Spitze deſſelben, und treffe man an dem Ort, da ſolche häuffiger und näher aneinander wären, an der innern Fläche der Röhre eben ſo viele an den kleinen Ringen befeſtigte harte Schulpen von gleicher Materie an, ſo die Röhre inwendig gleichſam ausfütterten, und übereinander lägen; ob auch ſchon der Uberreſt der innern Fläche etwas uneben zu ſeyn ſcheine, ſey ſolche dannoch glatt und ſchlüpferig, und nicht ſo rauh als die äuſſere. Der Wurm ſey in dieſem gantzen Canal oder Röhre nicht feſt,

ſon-

ſondern gantz loß und frey, nur an dem Ort nicht, wo des Wurms äuſſerſtes Ende mit einer gewiſſen Schnur, ſo gantz und gar aus nervichten Fäſſergen beſtehe, deren ſich einige an obbemeldte Schulpen feſt anhiengen, umgeben zu ſeyn ſcheine.

Es wären ferner an des Wurms oberſtem Ende oder Kopff, etwas zackigte halb Circul-runde platte Beine oder Schulpen, an der einen Seite ausgewölbt, und an der andern erhaben, zwiſchen welchen ſich der rechte Kopff befinde; an des Wurms andern Ende, nemlich an dem Schwantz, wären zwey beinerne Floßfedern an der obbeſagt- und aus nervichten Fäſſergen beſtehenden Schnur befeſtiget, und dazwiſchen noch zwey lange und runde fleiſchigte abhängende Dinge, inwendig ebenfalls hohl, und hätten ihre eigene Oefnungen.

Der Holtz-Wurm hätte übrigens weder Beine noch Geräte, noch Knorbel, nur die Beine des Haupts und die zwey Federn am Schwantz ausgenommen; noch wären beede die kleinſt- und gröſſeſte Würme von einem ſo ſchleimichten Weſen, als die Auſtern haben, auch von gleicher Farbe und Geſchmack, doch viel zärter und weicher, daß ſie leichtlich zergiengen, wann man ſie nur ein wenig betaſte, und ſey dahero recht zu wundern, daß ein ſo weich- und ſchlappes Thierlein ſolche Krafft zu nagen habe, und auch die ſtärckeſte und von dem beſten Holtz gemachte Schiffe in den Grund zu bohren vermögend ſey.

Dieſe Würme verrichteten allen ſolchen Schaden durch obbeſagte platt-gehöhlte die Geſtalt eines halben Monden vorſtellende Beine, womit ſie den Kopff gleichſam bewaffnet tragen, und nageten dadurch das Holtz ohne Unterlaß, ſo offt ſie ſolche nach ihrem Verlangen bewegten: Doch würden dieſe Beine nicht ſo ſehr geſchloſſen, daß ſie in der Mitte aneinander kämen, oder ſich übereinander legten, ſondern ſie näherten ſich nur an denen Seiten; auch könte man ſie nicht Zähne heiſſen, dann ſie wären nicht inwendig in des Wurms Munde, ſondern erſtreckten ſich auf eine beſondere Art, ober und unter den Kopf, deſſen gröſſeſten Theil ſie bedeckten, folglich nicht nur zum nagen,

gen, ſondern auch wie zu einem Schilde dieneten, im einbohren in das Holtz ihren zarten Leib damit zu ſchützen, ſie wären anbey an gewiſſe muſculöſe Flechſen des Kopfs, imgleichen unter der Kehle befeſtiget, dadurch könten ſie ſolche öfnen und ſchlieſſen.

Sie pflegten zwar einen krummen Weg, doch allezeit die Länge des Holtzes hinzunehmen, und im begegnen einander zierlich auszuweichen. Sie nähreten ſich von der Subſtanz des Holtzes, weßwegen man ihren Magen allezeit mit Holtz-Mehl angefüllet finde. Der Schlund zum Magen ſey kurtz, der Magen ſelbſt gedoppelt und länglich, darauf folgten die Gedärme, welche öfftere Umdrehungen machten, ſich hernach wieder oberwärts biß an das Genicke erhebten, ſich allda wieder dreheten, und längſt den Rucken gerade hinunter biß zum Ausgang hinlieffen.

Es ſey auch ihr Schwantz ſehr merckwürdig, und mit zweyen Blechen in Geſtalt eines Blates verſehen, die wären an der innern Seite etwas ausgehöhlet, und dieneten dazu, daß ſie ſich damit an ihren ſchulpichten Canal (verſtehe an die Haut, worein ſie gehüllet ſind) und zugleich an die Oefnung des äuſſerſten Theils der Schiff-Plancke (er wird wol die kleine Poros oder Löcher meynen, ſo auſſen in dem Holtz ſind) feſte anhielten. Sie könten theils den Weg des Unflats, theils den beſondern Canal, wodurch in den Leib das Saltz-Waſſer hinein gehe, nach Gefallen öfnen oder ſchlieſſen, und zeigeten ſich ſolche beede Gänge gar kenntlich. Der Waſſer-Gang aber (nemlich der zu dem Saltz-Waſſer beſtimmet iſt, ſo in den Leib hinein gehen muß) gehe längſt des Rucken gerade biß an den Kopff hinauf, allda beuge er ſich ein wenig, und öffne ſich gegen den Mund, damit das Waſſer hinein könne, welches dann das Holtz zu befeuchten, und dadurch das Nagen leichter zu machen diene, dahero finde man in der vor des Wurms Mund ausgenagten Höhle ſtets Saltz-Waſſer, womit zugleich das Hinunterſchlucken des trockenen Holtz-Mehls erleichtert werde.

Ihr Hertz liege unter dem Magen, ſey von einer etwas runden Figur, doppelt länglicht, in Geſtalt zweyer neben einander ſtehenden kleinen Säulen, ſo ſich erweitere und zuſammen ziehe, daß man es ſehen könne, durch ſolche Bewegung aber treibe es, vermittelſt ſeiner Puls-Adern, ein hell- und durchſichtiges Blut fort, das nehme ſeinen Umlauf durch den gantzen Cörper, und kehre durch die Blut-Adern wieder zu dem Hertzen; auch lägen längſt den Bauch andere häuffige Drüßgen, die könne man für die Leber und andere Eingeweide nehmen, ſo zur Sonderung und Beſſerung des Nahrungs-Saffts, und dergleichen ihre Verrichtungen beytrügen.

Dieſe Würmer wären Hermaphroditen, und mehreten ſich ohne Zuthun des männlichen Geſchlechts, hätten ihre doppelt- und länglichte Eyerſtöcke unter dem Magen, und würffen ihre Laichen durch ihren Eyer-Gang in das Ende des Gedärms, und folglich in das Meer.

Die Eyer wären rund, durchſichtig mit einem leimichten Schleim umgeben, man finde ſie auf dem Waſſer ſchwimmen, dahero würden ſie von den Wellen des Meers an die Schiff-Plancken geſchlagen, woran ſie durch dieſem Leim beklebten und ausgebrütet würden. Es pflegten ſich alſo die zarteſte Würmgen, ſo bald ſie nur das Leben gewonnen, an das Holtz zu machen, es zu bohren, und ihren Müttern in gleicher Arbeit nachzufolgen.

Ihr Unflat ſey von dunckler Farbe, und werde ausgeworffen, woferne man der Würme Gedärme mit dem Finger drucke, und leiſe hinunter ſtreiche: Da im Gegentheil, wann der Waſſer-Canal gedrucket werde, das Widerſpiel geſchehe, und das Waſſer zum Munde heraus gehe.

Er habe nur zweyerley Arten geſehen, nemlich eine etwas gröſſer- und dickere als der kleine Finger, und dieſe Art hänge ſich an die Schiffe, ſo aus Indien kommen; die andere ſey die nur erſt beſchriebene, der gantze Unterſchied beeder Arten aber beſtehe darinnen, daß die aus Indien gleichſam Bleche oder

kleine platte Schauffeln an den Schwäntzen hätten, in Geſtalt einer Feder, welche in der Mitten mit einem beinernen Stamm verſehen, der gewiſſe Aeſte von ſich werffe, ſo die Bleche ſelbſt befeſtigten, wie Tab. IV. Fig. 2. zu erſehen.

So weit Herr Vallisnieri von ſeinem zu Livorno geſehenem See-Wurm, und es wird ſich unten, bevorab in dem dritten Capitel, mit mehrern ergeben, ob er mit dem Holländiſchen eines ſey oder nicht; ingleichen ob ſeine ſo gar genaue Unterſuchung möglich geweſen.

Wir gehen weiter, und es berichtet der obbemeldte Herr Guilielmus Dampier in ſeiner neuen Reiſe um die Welt p. 68. daß ſich dergleichen die Schiffe in der See annagende Würme an den Ufern der Inſul Mindanao, (ſie gehöret unter die Philippiſche Inſuln, und andere ſagen, daß deren drey wären, worauf die beſte Stadt Mindanoa heiſſe, ſo ſehr feſt ſey, und einen guten Hafen habe) nicht minder in der Bucht von Jamaica aufhielten, weßwegen die Weſt-Indianer an ihre Schiffe gedoppelte Böden, oder wie es die Herren Holländer heiſſen, eine Huyt (eine Haut oder Uberzug) machten, und lieſſe ſich dieſes ſchädliche Ungeziefer, wann es einmal feſt an einem Schiff hienge, weit genug führen.

Doch es gehöret Herrn Sloane See-Wurm auch hieher, und iſt in ſeiner Hiſtoria natur. von Jamaica Vol. II. p. 194. auf der 234. Tabelle bey Fig. I. und II. abgezeichnet; Wir hätten zwar dem geneigten Leſer ſolchen gerne in Kupffer dargeſtellet, allein weil wir dermalen des Buches nicht habhafft werden können, ſo geliebe derſelbe ſich indeſſen mit dem vortrefflichen Urtheil des in natürlichen Wiſſenſchafften ungemein geübten Herrn Gothofredi Sellii J. U. D. zu Utrecht zu vergnügen, der in einem ſub dato 1732. d. 22. Julii an einige zur Aufnahm der natürlichen Wiſſenſchafften mit löblichen Fleiß arbeitende hochgeneigte Gönner von uns abgelaſſenem Lateiniſchen weitläufftigem Schreiben alſo ſagt: Poſſet hæc Teredo ſeu Scolopendra longitudine circiter cum noſtra convenire, ſed latitudine eandem ſuperat,

nec

nec penicillos habet. Das iſt: Es könte dieſer (des Herꝛn Sloane) See-Wurm der Länge nach unſerm Holländiſchen zwar gleich geachtet werden, aber er iſt breiter, und hat auch keine Floßfedern an dem Schwantz (welches der gelehrte Mann vielleicht durch das Wort penicillos meynen wird)

Ubrigens eignet Herꝛ Deslandes ſeinem See-Wurm einen Kopff mit 4. Hacken zu, welche aus deſſen beeden Muſcheln hervor rageten, und annoch eine groſſe Menge Füſſe und Ringe, und bemercket auch als was ſonders an ihm, daß er das Holtz allezeit gerad aufbohre, und nicht eher von dieſer Weiſe abgehe, als biß ihn etwas daran hindere. Herꝛ Rouſſet aber muthmaſſet in dem ſchon obangezogenem Tractat, p. 19. Es könne Herꝛn Deslandes See-Wurm wol aus America her ſeyn, und würden dieſe See-Würme von den Schiff-Leuten vers a mille pâtes, Holländiſch Duyſent pooten, das iſt, tauſend Füſſe genennet, dergleichen einer Tab. IV. Fig. 3. abgezeichnet iſt, welche dann nach des ſchon beſt beſagten Herꝛn D. Sellii ſcharffſinnigen Erachten der Holländiſchen Art ebenfalls ſehr nahe kommen, nur daß ſie die 4. Hacken weder an dem Kopff, noch ſonſten irgendwo haben, auch ermanglen dem Holländiſchen die Füſſe und Ringe.

Und ſo ſolten wir noch etwas weniges aus Herꝛn Reaumur anführen, allein es wird dienlicher ſeyn, es biß in das 3te Capitel zu verſpahren, wir fügen vielmehr jetzo zu dieſes Capitels Beſchluß bey, daß Herꝛ Rouſſet p. 13. melde, es gebe dergleichen See-Würme auch an den Küſten von Jßland, und mehreten ſie ſich ſehr in den Hunds-Tagen, da die meinſte Sonnen-Strahlen in der See ſind.

Was noch mehr iſt, gibt es dergleichen Arten See-Würme in der Straſſe Davids, auch gegen Natolien oder klein Aſien hin in dem Aegäiſchen Meer, maſſen uns ein noch lebender Zeuge, der es mit Augen angeſehen hat, aus Amſterdam verſichert, er habe vor etlichen Jahren auf einem Schiffe, ſo 34. Canonen geführet, eine Reiſe nach Smyrna gemacht, davon hätten dieſe

Würme einen gantz neuen höltzernen Nagel, woran das Steuer-Ruder gehangen, durch und durch angebohret.

So iſt dann dieſe Plage gantz nichts neues noch unerhörtes, damit ja wahr bleibe, nil undique tutum, menſchliche Kunſt und Macht ſey nirgendwo ſicher. Was iſt es Wunder, wann die weite See ſo viele Würme erhält, da in manchem Lande, unerachtet daſelbſt weder Dämme, noch Pfähle, noch Schiffe zu finden, womit man dieſe Unart füttern könte, weit mehrere zu eigenem und anderer Leute Schaden ernähret werden. Dieſe Art Würme iſt die allergefährlichſte, und ſtifftet unſäglichen Jammer und Unheil an, richtet auch bißweilen Dinge zu Grund, ſo auf lauter Felſen ſtehen, wir verlangen ihr nicht nahe zu tretten, und ziehen, unſers Thuns zu warten, uns in Zeiten zuruck, ſo folge dann

Das zweyte Capitel.

Von des Holländiſchen See-Wurms äuſſerlich- und inwendiger Geſtalt und Theilen, wie ſie Tab. I. II. III. Stuck-weiſe vorgeſtellet werden.

Man wil zuvorderſt dem geneigten Leſer nicht verhalten, was maſſen wir die bald folgende Beſchreibung der äuſſerlich- und inwendigen Geſtalt und Theile des Holländiſchen See-Wurms dem im vorigen Capitel beſtbeſagten Herrn D. Sellio zu dancken haben, ſolche benebſt in der 52ſten Woche des 1732. Jahrs des Commercii Litterarii ad rei medicæ & ſcientiæ naturalis incrementum inſtituti in Lateiniſcher Sprache gedruckt zu leſen, ja auch die 25. Figuren der I. II. und III. Tabell nach dem von ihm gütigſt übermachten Riß abgezeichnet worden: Nichts deſtoweniger ſchaffet dieſe unſere Ubersetzung auch denen, ſo der Lateiniſchen Sprache kundig ſind, den nicht allerdings zu verachtenden Nutzen, daß ſie bey Durchleſung des Lateiniſchen, wann ſie es anderſt mit unſerer Ubersetzung zuſamen zu halten belieben, nicht ſo ſcharff aufmercken und nachdencken dürf-

dürffen, dann es macht müde, wer nur die Probe davon nehmen mag, wir haben auch nicht ohne Mühe einem jeglichem Wort nachgeſonnen, es wol überleget, und dadurch der Sache ſelbſten ein merckliches Licht gegeben. Wir erinnern aber ferner, daß man hie etwas wenigers antreffe, als in dem Gedruckten iſt, es iſt hie und da etwas weggelaſſen worden, allein wir haben es mit Fleiß und darum gethan, damit die groſſe Menge der vielen untereinander gemiſchten Sachen die Deutlichkeit nicht hindern, alles an ſeiner rechten Stelle bleiben, und zuvor die äuſſerlich- und innwendige Geſtalt ſamt den Theilen des Wurms recht verſtanden werden möchte, ſo läſſet ſich auch das übrige, was hernach im 3ten Capitel beygebracht werden muß, deſto vernehmlicher darthun, als welches man ohne die vorhergehende Erkäntniß der äuſſerlich- und innerlichen Geſtalt und Theile des Wurms ſelbſt nimmermehr, wie es ſeyn ſoll, einſehen kan, und folget dann die

Ordentliche Erklärung der Tab. I. II. III. abgezeichneten Figuren.

DJe 1ſte Figur ſtellet ein Stück von einem in der See geſtandenen Pfahl für, wie ſeine äuſſere und von allen ſich daran legendem Schlamm geſäuberte Fläche mit Löchern von der Gröſſe eines Stecknadels Knopffes angebohret befunden wird, welche die Buchſtaben aa. andeuten.

Die 2te Figur hat eben dieſes Holtz nur mit dem Unterſchied, daß man ein Stückgen eines halben Zolls dick davon abgeſägt, und es umgekehret, damit, was zuvor unten ſtunde, in die Höhe käme, um vor Augen zu legen, wie dieſe von auſſen ſo klein ſcheinende Löcher in das Holtz hinein fortgebohret, immer gröſſer und weiter gemacht, dadurch endlich Coniſche, das iſt von unten und ihrem Anfang an Spitz, aber hernach ſtets weiter auslauffende Röhren worden, wobey noch zu bemercken iſt, daß erſtgedachte hohle Röhren nicht allzuweit fortgiengen, ſondern da ſie etwann ſo viel die Breite eines halben Zolls ausmacht,

von ihrem erſten Anfang weg waren, alſobald krum, bald ober ſich, bald unter ſich, bald zur Seite, bald in allerley Schrunden abwiechen, welches in bb. angedeutet worden, und

Die 3te Figur mit mehrern weiſet, zugleich die gemeinſt- und mehreſte Gröſſe dieſer Aushöhlungen abbildet, welche ſich vornemlich an derjenigen Stelle befinden, wo der Pfahl auf dem Grund der See aufſtehet, am erſten bricht, und nicht mehrere Wurm-Löcher geſtattet, als welche biß zur höchſten Verwunderung ohnedem unzehlich darinnen ſind. Es ſollen aber die mit bb. bezeichnete Aushöhlungen zugleich einiger maſſen die darinnen anklebende Schaale vorſtellen, ſo der Wurm um den gantzen Leib herum hat, nur den Kopff ausgenommen, und ſich darinnen aufhält. Die Schaale ſelbſt iſt etwas geel, wird doch in wenig Stunden weiß, und wie eine Eyerſchaale, nur daß ſie nicht ſo hart war, und mehrern Glanz an ſich hatte. Auch iſt dieſe Art von Schaalen ſehr ungleich, dann einige, ſo die gröſſere und erwachſene Würme machen, ſind gebrechlicher, die hingegen, ſo die kleinere Würme arbeiten, ſind bevorab in den äuſſerſten Theilen des Pfahls weit härter, welches

Die 3te Figur, noch einmahl nebſt der ſchon oben erklärten 2ten Figur in bb. nicht minder die 1ſte Figur bey aa. weiſet. Doch es hat die 4te Figur vor denen ſchon beſagten das Beſondere, das ſie noch fürſtellen ſoll, wie dieſe Schaale deſto härter und vielmal dicker iſt, je enger die Oeffnung des Lochs zuſammen gehet/ dergeſtalt, daß man ſie nicht anderſt, als mit ſtarckem Drucken der Finger zerbrechen kan, ſo ſich freylich gar ſchwehr zu Kupfer bringen läſſet.

Die 5te Figur bildet den Wurm ſelbſt, und deſſen mittelmäſſig- und gemeinſte Länge ab, ſo von 5. oder 6. Zollen iſt. Gleichwol ſollen nach Glaubwürdiger Leute Zeugniß auch Würmer von 1. ja gar von 3. Schuen lang gefunden werden. Man trifft aber ſo ungewöhnlich groſſe Würme weit innen in den Pfählen an, wo ſie keine Nachbarſchafft anderer Würme

hindert,

hindert, wodurch die von ihnen gemachte Löcher ſo weit werden, daß man den Ohr-Finger hinein ſtecken kan. Allein es giebt wiederum viele weit kleinere Würme, als der iſt, ſo man Fig. 5. ſiehet, die kleinere ſind mehrentheils gegen die äuſſere Fläche des Pfahls zu, und offt kaum eines Zolls lang, die beyſtehende Buchſtaben a. und b. aber zeigen zwey ſchwärtzlichte Strichlein an, ſo etliche Würme, wann ſie aus dem Waſſer ſind, bißweilen noch hin und her bewegen; Ubrigens iſt c. der Kopf des Wurms, wie er von einer Seite geſehen wird.

Die 6te Figur zeiget des Wurms Kopf von vornen.

Die 7de Figur hat wiederum dieſen Kopf aber vergröſſert, wie er nemlich mit zweyen Muſchelgen verſehen iſt, welche ſo, als die Figur weiſet, aufeinander gehen.

Die 8te Figur bildet erſtbeſagte Muſcheln des Kopfes voneinander geſondert ab, uud zwar liegt die eine, wie ſie oben oder auſſen, die andere, wie ſie innen beſchaffen iſt. Es iſt aber derſelben äuſſere Fläche vornen etwas geel, mit braunen und ſchwärzlichten Streiffen; hinten hingegen iſt ſie gleich ſo, als auch innwendig weiß, und dem Glanz der Perlen-Mutter vollkommen gleich; die Muſcheln ſelbſt ſind in d d. gegen ihr Ende hin ſo ſcharff als ein Meſſer, damit durchbohren ſie vermuthlich das Holz.

Gleich ſo zeiget die 8te Figur noch einmal nicht allein in d. die gegen das Ende ſcharf als ein Meſſer aufeinander gehende Muſcheln, ſondern benebſt in e. wie einen Hacken, worum biß gegen f. hin ſtarcke fäſſerigte Mäußgen ſind; dieſe Mäußgen gehen auch zuſammen, und machen den mehrſten Theil des Nackens aus, doch das iſt hie eben ſo genau nicht zu ſehen, ſondern muß aus der 5ten Figur wiederholet werden, wo man es durch den Buchſtaben g. angemercket hat. Inzwiſchen ſind dergleichen ſtarck- und feſt angewachſene Mäußgen, ſo ſamt denen obern den ſchwärzlichten Hals ausmachen, der auch voller Mäußgen iſt, wie ſie innwendig in der Muſchel unterm Theil erſcheinen, dannoch in eben dieſer Fig. 8. in h. angezeiget. Noch

hat

hat eine jede Muſchel, wo i. i. ſtehet, ein weiß-glänzend-geſchliffen, und ſehr hartes Kügelein, und wird der Mund oder Rüſſel, wie man es nennen mag, in dieſe zwey Schaalen eingeſchloſſen, welcher dem Mund der Blut-Egel nicht unähnlich kommt, ſo abermal ſchon zuvor in der 5ten Figur von der Seite, und in 6. und 7den Figur in k von vornen vorgeſtellet worden, deme nur beyzufügen, daß was in erſtgedachten zweyen Figuren in l. den Rüſſel umgiebt, eine ſchwärzlicht, und faſt wie eine fleiſchigte Subſtanz ſey, mehr bemeldte 7de Figur aber in m. und n. auch zwey Oefnungen darſtelle, ſo ſich, wann man den Wurm mit einem Glaß-Röhrgen aufbläſet, zu entdecken pflegen: Von dieſen Oeffnungen iſt die gröſſere in m. die kleinere in n. zu ſehen. Sonſten mercket man über alles erſterzehlte nebſt denen bereits Fig. 5. in a. und b. angewieſenen zweyen Striechen, in dem Leib des Wurms, wann er nicht todt iſt, hin und wieder einige Flecken, welche doch bey allen Würmen nicht an einerley Stelle, ja ſo gar auch in einem Wurm nicht überall von einerley Gröſſe und Farbe ſind.

Die 9te Figur entwirfft den eröffneten Wurm, und wie man in demſelben mit bloſem Auge eine ſchwärzlichte Materie antrifft, welche doch, wo man das Vergröſſer-Glaß zu Hülfe nimmt, mehr ſchwarz-bräunlicht, in ihren äuſſerſten Theilen etwas roth, und wiederum faſſerigt iſt. Gleich daran findet ſich noch eine andere röthlicht-oder auch geele Materie in p. p. welche mit bloſſen Augen betrachtet hart aneinander zu hängen ſcheinet, ſiehet man ſie aber durch das Vergröſſer-Glaß an, kommt ſie dem braunen und geringſten Zuckerkant (oder candirt, oder Kandelzucker, wie ihn einige nennen) ganz ähnlich. Es wird aber dieſe Materie noch einmal durch ein ſchwärtzlichtes Gefäſſe in zwey Theile abgetheilet, ſo in o wo es zwiſchen der ſchwarzbraunlichten Materie liegt, gröſſer, als unterhalb bey der geelen iſt. Und um dieſe geele Materie ſind zur Seite in r. r. gegen den Rucken zu, ja auch oben auf dem Rucken kleine Eyergen, ſo ſich zwar mit bloſſen Augen nicht wol erkennen laſſen, doch kommen ſie durch

das Vergröſſer-Glaß mehr elliptiſch als ſphæriſch, das iſt, mehr ablang, als recht kugelrund heraus, und ſind zugleich weiß und durchſichtig, erſtbeſagtes Gefäſſe aber reichet biß an des Wurms Schwanz hin, da theilet es ſich, wird doppelt, und gehet wieder zuruck, wie ſolches in der 5ten Figur in ſ. ſ. zum voraus angezeiget worden.

Die 10. und 11te Figur leget 2. Würme vor Augen/ ſo ganz beſondere Köpfe vor andern gehabt, und zwar iſt Fig. 10. in t. ein ſolcher ſonderlicher Kopf vergröſſert abgeriſſen, wie er oben ausſiehet.

Die 12. und 13. Figur hat eben dieſen Kopf, wie er von der Seite ein Anſeheu macht. Es iſt dieſer Kopf von ſehr fleiſchigter Subſtanz, und röthlichter Farbe, und hat, wo u. u. ſtehet, zwey fleiſchigte Röhren, ſo gleich alſo heraus kommen, als hätte man ſie darein geſteckt, und eben auch von röthlichter Farbe ſind. Die obere Röhre iſt gröſſer, und hat in w. eine Oefnung, in der kleinen und darunter liegenden Röhre aber kan man dergleichen Oefnung nicht gewahr werden. Gleichermaſſen finden ſich zu beeden Seiten in x. x. zwey ſehr weiſſe ſchaaligte Stöckgen ſchrägs in den Kopf eingeſtecket, welche in y. mit einem etwas geelen Ring umgeben ſind.

Die 14. Figur ſtellet erſtbeſagt-mit einem Ring umgebenes Stöckgen vor, aber vergröſſert, ohne dem Kopf, als ob er gleichſam aus demſelbigen wäre genommen worden. Und iſt hiebey nicht zu übergehen, daß der in der 11ten Figur in z. gebildete Kopf des Wurms zwar dem andern, den die 10. Figur angewieſen, ganz ähnlich, doch annoch unvollkommen und nicht ausgewachſen war, wiederum hatte der in der 11. Figur entworffene Wurm einen obwolen ſehr dünnen, doch aber auch ſehr langen Schwanz.

Die 15. Figur mahlet einen lebendigen, weiſen, und in ſeiner Subſtanz einer Fiſch-Blaſe ganz ähnlichen Wurm ab.

Die 16. Figur iſt eben dieſer Wurm, nur mit dem Zuſaz, wie er durch das Vergröſſer-Glaß erſcheinet. Er iſt aus eilff

oder zwölff Ringen zuſammen geſezet, welche von des Wurms Theil an, den a. andeutet, und wir dieweil des Wurms Kopf nennen wollen, immerfort, biß an den lezten ohne einem, gröſſer werden. In dem Punct a. wo der kleineſte Ring iſt, thun ſich, ſo offt der gar ſelten ruhende Wurm arbeitet, zwey aus eben der Subſtanz, als der Wurm ſelbſt iſt, beſtehende Hörngen in c. c. herfür, ſo er, wo man ihn nur ein wenig anrühret, wie die Schnecken einziehet, damit ſuchet, hin und wieder ſchweift, und wann er nur eine Rize oder das geringſte Loch findet, mit aller Gewalt darein dringet, ſo bald er aber den kleineſten Ring ſamt denen Hörngen darein gebracht, hebt er den ganzen Leib in die Höhe, ſezet darauf, und arbeitet ſich nachdrücklich ſamt allen Ringen, ſo er von b. biß a. hin, immer einen gröſſern nach den kleinern nicht anderſt als aus einer Scheide gegen die zuſammengeſpizte Hörngen fortſtöſſet, in das Loch ein, geſtalten dieſes Wurms ganzes Thun in einer ſtetigen Herumwälzung beſtehet. Der lezte Ring in d. iſt nicht nur kleiner als der leztere ohne einem, ſondern wird auch, wann ſich der Wurm beweget, in denſelben ganz und gar verſtecket, iſt dazu in e. e. e. ſeinem Umkreiß, eben ſo, als an der ihn ſchlieſſenden Fläche f. mit Hörngen oder kleinen Erhebungen in g. g. g. verwahret, welche von einerley Subſtanz als der Wurm und bald weniger bald mehr ſind, die er anbey immerzu einzeucht und forttreibet. Es kommt zwar die Fläche f. durch das Vergröſſer-Glaß etwas erhaben heraus, doch erſcheinet der Wurm, wann man ihn mit bloſſen Augen anſiehet, einem abgeſtumpfftem Kegel ganz ähnlich; Eben dieſes bloſſe Aug wird an dieſer Fläche Helfte in h. h. Fig. 15. zwey geeler und etwas erhabener Puncten gewahr, und die bleiben auch allezeit, der Wurm ziehe ſich noch ſo ſehr zuſammen; Rühret man ſie aber mit einem zarten Finger an, der keine Schwülen hat, ſo gibt die Empfindung, daß ſie hart und ſcharf ſind, betrachtet man ſie wiederum durch das Vergröſſer-Glaß, ſo ſind es nicht mehr zwey Puncten, ſondern 2. Linien, deren jegliche aus dreyen Puncten beſtehet, und über die zwey Erhebungen, ſo daſelbſt aus des

aus des Wurms Subſtanz hervor gehen, gleichſam hergeleget, das weiſet dieſe 16. Figur in ii.

Die 17de Figur ſchildert demnach dieſe Puncta wiederum genauer ab, wie ſie nemlich durch ein gar gutes Vergröſſer-Glaß nicht mehr als Puncta, ſondern als ſchwartz-braune Bohnen geſehen werden, ſo in der Mitte geele Streiffen haben, und dergeſtalt von einander abſtehen, daß die zwey unterſte einander näher kommen, die obere etwas davon entfernet bleibt. Ubrigens läſſet ſich des Wurms Eingeweide mit bloſſen Augen erkennen, und man bedarff eben kein Vergröſſer-Glaß dazu, weil ſein Leib durchſichtig iſt. Dieſes Eingeweide bewegt ſich ſamt denen zuvor gemeldten Ringen auf das geſchwindeſte, welches durch den gantzen Leib bald geele, bald ſchwärtzlichte, bald wiederum ſehr weiſſe Streiffen verurſachet, wobey ſich noch in K. zwey ſchwärtzlichte Gefäſſe zeigen, ſo gegen die Hörngen hin zuſammen gehen, thut der Wurm die Hörngen heraus, ſo regen ſie ſich auch darnach, ziehet er ſie wieder ein, ſo muß er zuvor dieſe Gefäſſe bewegen.

Die 18de Figur ſtellet zwey Bälglein dar, ſo denen in der 3. und 4ten Figur beſchriebenen, und von dem Wurm in den ausgehöhlten Löchern zuruck gelaſſenen Schaalen anzukleben pflegen, hievon iſt das eine in b. wie es von auſſen, das andere in c. wie es umgekehrt geſtaltet iſt, ſo viel ſich thun laſſen, abgezeichnet worden, dann es kommt hie doch das meiſte auf den natürlichen Augenſchein ſelbſt an.

Die 19. und 20te Figur zeiget dieſe Bälglein vergröſſert, wie ſie einer weiblichen Fußſohle ohne Ferſe ſehr gleich ſehen, wann man das oben in der 14. Figur beſagte mit einem Ring umgebene Stöckgen nicht mit in Vergleichung ziehet. Hievon iſt abermal eine jegliche Seite, die in der 19. Figur in ee. ſowol, als die in der 20. Figur in ff. umgewandte allezeit weiß, und gläntzet wie Perlen-Mutter. Es beſtehen aber beede Theile derſelben, der in der 19. Figur. in gg. erhabene und geele, gleich ſo als die in der 20. Figur in hh. umgekehrt und hintere Fläche

aus eitel ſchaaligt- und aufeinander gelegten Häutgen. Die in der 19. Figur ſtehende Buchſtaben ii. aber bedeuten eine darinnen befindliche Oeffnung, woraus ſich abnehmen läſſet, daß zwiſchen der erhabenen und zwiſchen der gleich ausgehenden Fläche dieſer Bälglein, dannoch noch einiger Raum und Höhle seyn müſſe, welche bald tief, bald weiter fort gehet, bald gleich bey dem erſten Anfang angewachſen iſt, und aufhöret.

Die 21. und 22te Figur weiſen einen in dieſen Bälglein wachſenden Wurm, und wie er ſolches Bälglein bald in der Mitte, bald an dem äuſſerſten Theil des Leibes habe, ohne daß ſich noch ein Merckmahl des Kopffes ſpühren laſſe, und man faſt glauben ſolte, es habe der Schwantz am erſten zu leben angefangen, und auch dieſe Bälglein können ſamt der dem Wurm anklebenden Haut abgeſtreiffet werden.

Die 23te Figur bildet einige dem Wurm nahe an dem Schwantz anhangende Bälglein ab, ſo das Anſehen machen, als hätte ſie der Wurm bald abſtreiffen wollen.

Die 24te Figur hat eine ausgetrocknete Haut des Wurms, ſo ſamt zweyen dergleichen anklebenden Bälglein in einer ausgehöhlten Röhre gefunden worden. Erſtbeſagte Bälglein aber kleben den groſſen Würmen bißweilen auch nicht weit von dem Kopff an, dann aber ſind ſie von ungewöhnlicher Gröſſe und ſehr weich.

Die 25. und letzte Figur ſoll etwas ſchaaligtes ausdrucken, ſo ſich nicht wohl beſchreiben oder beurtheilen läſſet, man fande es an dem Ort, woſelbſt des Wurms Kopff hervor zu gucken pfleget, in der Mitte eines angefreſſenen und mit einer Holtz-Art von einander gehauenen Pfahls, doch der Kopff ſelbſt war nicht mehr vorhanden.

So hat der mehrmalen beſtgedachte Herr D. Sellius die äuſ-erlich und innwendige Geſtalt und Theile des Holländiſchen See-Wurms in Lateiniſcher Sprache beſchrieben, und gleichwie hiebey ſeine Scharffſinnigkeit gleich ſo groß, als unverdroſſen ſein Fleiß geweſen, ſo findet ſich auch nicht das geringſte darinnen,

wel-

welches warhafftig wiedereinander laufft, oder ſich ſelbſt wiederſpricht; anbey aber zeiget ſich, daß Herrn Vallisnieri Wurm, laut ſeiner in dem erſten Capitel beygebrachten Beſchreibung, mit dieſem dem Holländiſchen in vielen Stücken überein komme, in einigen aber wiederum von demſelben mercklich unterſchieden, demnach dannoch eine andere Art ſey: So iſt z. E. Herrn Vallisnieri Wurm in einer Schaale eingeſchloſſen, der Holländiſche auch.

Er weicht andern Würmen ſeiner Art in dem Holtz zierlich aus, der Holländiſche gleich ſo.

Er nähret ſich von der Subſtanz und dem Weſen des Holtzes, der Holländiſche lebet auch davon, und ſofort in andern Stücken mehr.

Unterdeſſen bleibet er in nachſtehenden Dingen von dem Holländiſchen unterſchieden:

Nemlich 1. der Gröſſe nach: Herr Vallisnieri ſagt, es wären die Gröſſeſte von dieſer Italiäniſchen Art nicht länger als eine halbe Florentiniſche Ele, der Holländiſche hingegen wächſet biß auf 3. Schuh, als nur erſt bey Fig. 5. angeführet worden.

2. Bohret Herrn Vallisnieri Wurm nur der Länge des Holtzes nach, und weichet nicht, als nur im äuſſerſten Nothfall von dieſer Weiſe ab; der Holländiſche macht gantz keine Nothwendigkeit daraus, ſondern gehet die creutz und queer, als wir bald weitläufftiger in dem dritten Capitel vernehmen wollen.

3. Hat der Italiäniſche See-Wurm zwey beinerne Floßfedern an dem Schwantz, der Holländiſche hingegen nur Bälglein, ja es iſt ſo gar der Schwantz an ihm dasjenige, ſo am erſten vergehet, welches ebenfalls in dem dritten Capitel umſtändlicher vorkommen wird.

Endlich iſt bey Herrn Vallisnieri Wurm am bedencklichſten, daß er, vermöge ſeiner eigenen Worte, alſobald zerfleuſſt, wann man ihn auch gantz ſachte betaſtet, das aber macht die von ihm beygebrachte Eigenſchafften nicht wenig verdächtig, und gantz unbegreifflich, wie er ihn, wann dem alſo iſt, ſo ge-

nau unterſuchen können, als er Krafft deſſen, was im vorigen Capitel aus ſeinem eigenem Werck angebracht worden, gethan zu haben behauptet; doch es läſſet ſich das in dem jetzt folgendem Capitel beſſer und gewiſſer darthuu.

Das dritte Capitel.

Von des Holländiſchen See- oder Pfahl-Wurms Art und Würckung.

SO wahrhafftig dieſer Wurm eine Art haben muß, ſo gewiſſe Unwahrheiten hat man von ihm nicht allein in einigen Zeitungen, ſondern auch in andern davon in Druck gekommenen Nachrichten ausgeſtreuet. So ſchrieb eine gewiſſe Zeitung im Jahr 1732., wann wir uns noch recht entſinnen, ohngefahr im Monat Octobris, es wäre der Wurm ein Amphibium, das iſt, er lebe auf dem Land ſo gut als in dem Waſſer. Die A. 1732. davon gedruckte Nachricht, ohne Benennung des Orts, von 1. und einen halben Bogen, wolte denen Leuten weiß machen: Es vergehe dieſer Wurm alſobald, wann er an die freye Lufft komme, als ob er von Butter wäre, und nur Schade, daß es nicht iſt, daß er ſich nicht eſſen läſſet, als wir oben im erſten Capitel von des Plinii Coſſo und Holtz-Wurm gehört, ſo könte man einige leichtglaubige, oder bößliche Abſichten högende Zeitung-Schreiber, wieder welche ſich die Republique Holland beſchwehren müſſen, darauf zu Gaſte laden, daß ſie möchten eſſen, und ihrer Lügen vergeſſen, und ſich bey allen hinzuſchreibenden Zeitungen eines beſſern bedencken. Gleich ſo meldet man in einem gedruckten umſtändlichen Bericht, in 2. Bögen beſtehend: Es ſtürben dieſe Würme auf der Stelle, wann ſie nur an die Lufft kämen, und verurſachten dann einen groſſen Geſtanck. p. 4.

Das alles iſt nicht, und wir wollen dieſes Wurms wahre Art und Wirckung wiederum aus dem ſchon offt beſt-belobten Herrn D. Sellio erzehlen, mithin theils nachholen, was wir beſage

ſage des zweyten Capitels aus dem in dem Commercio littera-rio &c. in Lateiniſcher Sprache gedruckten mit Fleiß auf eine kurtze Weile weggelaſſen, damit die viele untereinander gemiſchte Sachen die Deutlichkeit nicht hindern möchten, theils aber was noch nicht gedruckt iſt, und wir aus Hn. D. Sellii authentiſchem Manuſcript wol bedächtlich abgeſchrieben, hinzu thun. Nur erſtbeſagtem Herrn D. Sellio iſt in dieſer Sache doch am ſicherſten zu glauben, er hat es mit Augen angeſehen, mühſam und ſorgfältig unterſuchet, er beſitzet eine ausnehmende Gelehrſamkeit und Erfahrenheit in natürlichen Dingen, und was das meinſte iſt, hat er bey Erforſchung dieſer Sache gar nicht die eilfertige Abſicht gehabt, daß neugierige Leute nur fein bald eine ſchröcklich lautend, ob ſchon über die Helffte unwahrhaffte Neuigkeit in die Hände bekommen möchten, woran ſie, wie die Pfahl-Würme an dem Holtze thun, zu nagen, und die Zeit zu verderben hätten, er hat es denen Gelehrten geſchrieben, die einer Sache gerne gewiß ſind, und ſich dabey, ſo viel immer möglich geweſen, die Warheit zu entdecken angelegen ſeyn laſſen, ſo kommt was rechtſchaffenes heraus.

Und ſo iſt 1. gewiß, daß ſich auch in Holland ſelbſt, wo dieſe Würme ſind, nur gar wenige berühmen können, ſie lebendig geſehen zu haben, wer das ſehen wil, muß gleich an der See einen Pfahl von einander hauen, iſt er angefreſſen, und ſind noch Würme darinnen, ſo wird er ſie ſchon zu Geſichte kriegen. Selbſt der vielmahls beſt-beſagte Herr D. Sellius hat nur an zweyen ein Zeichen des Lebens wahrzunehmen das Glück gehabt, andere ſo er ſich zu betrachten vorgenommen, bewegten nur die Cap. 2. in der 5ten Figur in a. und b. angezeigte ſchwärzlichte Streiffen; und er beobachtete auch das von ohngefähr, indem er in Gedancken wieder Willen ein zu den Vergröſſer-Glaß gehöriges Zänglein auf den Wurm legte. Wie nun hieraus die Meynung entſtanden, als ob dieſe Würme gleich dahin ſtürben, ſo bald ſie nur an die freye Lufft kämen, ſo wiederleget dieſe jetzt gedachte Eigenſchafft zugleich den obigen falſchen

Be-

Bericht der Herren Zeitung-Schreiber, daß der Wurm ein Amphibion ſey, wäre das, könte er auf dem Land ſowol als in dem Waſſer leben, ſo lieſſe er ſich je wol auch lebendig in dem Pfahl einen weitern Weg anderswohin tragen. Unerachtet aber dieſer Wurm auſſer dem Waſſer gar nicht lange lebendig bleibt, ſo folget doch wiederum der Herren Zeitung-Schreiber zweyte Unwarheit daraus gar nicht, daß er nemlich an der Lufft auf der Stelle vergehe, als ob er von Butter wäre, oder einen groſſen Stanck hinter ſich lieſſe; das iſt es nur, er iſt auch im Leben wie ein Schleim, und von keiner feſten Conſiſtenz und Zeug, dahero man ihn auch, wann er noch friſch iſt, gar behutſam anrühren muß, ſonſt zergehet der Schwantz am allererſten, ja auch wol der gantze Leib; gehet man aber recht und ſachte damit um, ſo läſſet er ſich in Spiritum vini thun, und weiter als 100. Meilen verſchicken, wie wir dann ſelbſt etliche ſolche Würme in einem mit Spiritu vini gefüllten Glaß zu verſchiedenenmalen in den Händen gehabt, und ihre Geſtalt wol betrachtet, die aber waren von Amſterdam aus über 5. Wochen unterwegen, und blieben noch über 6. Wochen in dem Glaß, faſt wie ſie zuvor waren, ohne daß ſich der Schwantz faſerte, und allgemach vergieng, ſchüttete man den Spiritum vini aus dem Glaß, ſo klapperten ihre Köpffe, wann das Glaß geſchüttelt wurde.

2. Iſt auch das wahr, daß des Wurms Leib, wann er trocken liegt, innerhalb einer Stunde austrocknet, um ein merckliches kleiner, und dabey hart wird. Herr D. Sellius hat einen in einem Pfahl ſchon todt gefundenen Wurm in ein Tüchlein eingewickelt, und nach der Zeit befunden, daß er zu einer Pupa, Docke, oder auf Holländiſch, zum Popken worden, welches anfänglich roth geweſen, ſich hernach in ſchwartz verändert, geglänʒet, und noch immer ſo, als der Wurm zuvor ausſahe, mit Ringen unterſchieden geblieben, biß nach 20. Tagen, nach dem Todt des Wurms zu rechnen, eine Mücke daraus vorgebrochen. Das hat er wahrgenommen, hält es aber deßwegen doch nicht für glaublich, als müſte das bey allen Würmen

natür-

natürlicher Weiſe geſchehen, es könte vielleicht die Natur durch ſolche Verwandlung nur denen Würmen zu ſtatten kommen, ſo entweder aus Mangel der Nahrungs-Mittel, oder durch einem andern Zufall vor der Zeit ſterben müſten, und ſagt dahero, daß dieſe Begebenheit annoch einer weit reichlicheren Unterſuchung bedürffe.

3. Berichtet er, man könne den Wurm gar ſelten gantz aus ſeiner Höhle heraus bringen, mehrentheils bleibe entweder der gantze Schwantz, oder der äuſſere Theil davon im Stich.

4. Bohreten ſie, ſo viel ſich immer ſchlieſſen laſſe, mit dem Ende der Muſcheln, ſo ſchon oben Fig. 7. und 8. in dd. angedeutet worden, das Holtz an; auch wäre dieſer Muſcheln Hintertheil den ſogenannten Fiſchohren nicht ungleich, und den Würmen etwan ſtatt der Lunge.

5. Hält er es für gar glaublich, daß der Wurm aus ſeinem Rüſſel eine Feuchtigkeit fahren laſſe, ſo das Holtz zuvor erweiche, ehe er es anbohre, das lieſſen theils die in ſeinem Rüſſel entdeckte zwey Oeffnungen, theils eine gewiſſe von einem andern Thier hergenommene Gleichheit muthmaſſen; Es pflegten nemlich, als der berühmte Herr Reaumur hiſtor. de l'Academie. A. 1708. p.34. erachte, auch die Muſcheln einer gewiſſen Art Meer-Schnecken, ſo man Mytilos nenne, von andern kleinen rundlichten Meer-Schnecken angebohret zu werden, und das wenige iſt es, was wir oben in dem erſten Capitel aus dieſem Herrn Auctore anzubringen verſprochen haben.

6. Hätten dieſe Würme ein dauerhafftes Leben, und könten mehr als zwey Täge ohne Nahrungs-Mittel aushalten, woferne man ſie nur nicht in ſüſſes Waſſer thue, dann da würden ſie gleich matt und ſtürben. Wie Herr Sellius dieſe Eigenſchafft probiret, und ob er ſie vielleicht von andern erfahren, die den Verſuch davon genommen, und ſie auf der Stelle von der See und dem Pfahl in ein anderes See-Waſſer geworffen, um dadurch innen zu werden, wie lange ſie leben möchten, wann ſie auch kein Holtz zu nagen haben, können wir nicht für gewiß ſagen.

7. Könten ſie die Kälte durchaus nicht vertragen, ſie hätten ſich in dem Sommer des 1731. Jahrs in unzehlicher Menge gefunden, in dem darauf folgenden Winter hätten ſie an der Zahl und am Leibe abgenommen. Als die Kälte nachgelaſſen, und A. 1732. ein ſo lieblicher Frühling erfolget, ſo noch wärmer als der darauf kommende Sommer ſelbſt geweſen, ſo hätten ſie auf das neue gewütet und Schaden gethan.

8. Habe man niemalen geſehen, daß ſie todt oder lebendig frey im Waſſer geſchwommen wären, oder an ein Ufer angetrieben worden, woraus leichtlich erfolge, daß ſie nie aus dem Holtz kämen, ſondern vielleicht, wann das Holtz aufgezehret ſey, auch ihr Leben endigten, ſie könten nemlich eine gleiche Beſchaffenheit mit den Rauppen haben, die ſtürben auch dahin, wann ſie ihre Eyer gelegt und fruchtbar gemacht.

9. Müſſe man faſt wähnen, daß die Bälge, ſo ſie innwendig in den ausgehöhlten Löchern des Holtzes lieſſen, der Würme Unflat wären, ſintemal der Wurm dieſe Schaalen oder Bälge weder mit dem Mund, noch mit dem Schwantz machen könne, er müſſe ſie gleichſam ausſchwitzen, und ſo aneinander ſetzen; ſie bedeckten den Kopff nicht, welchen er, weil er ſo enge eingeſchloſſen ſey, ja nicht auf allen Seiten hinter ſich beugen, demnach auch mit dem Mund ſolche Schaale nicht machen könne; mit dem Schwantz aber gienge es noch weniger an, der müſſe an ſeinem Ort bleiben, und könne ſich wegen der engen Röhre ebenfalls nicht über den Kopff zuruck weltzen.

10. Getraue er ſich nicht auszumachen, ob der Wurm männlich oder weibliches Geſchlechtes, oder gar ein Hermaphrodit, das iſt, beederley Geſchlechtes zugleich ſey. Seze man das letztere, ſo ſey es vergebens, weil (wie bald mit mehrern gedacht werden ſoll) niemalen zwey Würme in einer Höhle zuſammen kämen, ja es ſey ohnedem unbegreifflich, wie er ſich mit ſich ſelbſt gatten ſolte, es müſte denn ſeyn, daß er bißweilen den äuſſerſten Theil des Schwantzes in das Waſſer hängen lieſſe, und eine andere ihm ſehr gleich kommende Art Würme

mit

mit ihm zuſammen gienge, doch wann dem auch ſo wäre, würden hernach die übrige Würme, ſo tieff in dem Holz ſtecken und nie heraus zu kommen ſcheinen, dieſes Vortheils beraubet werden. Endlich hätte doch dieſer Wurm unzehliche Eyer in ſich, die aber müſten auch zu einem gewiſſem Ende da ſeyn.

11. Wären dieſe Würme niemals oben in der See, ſondern auf dem Grund, und ob man gleich viele Pfähle in der Mitte und oben durchfreſſen finde, ſo thue das doch nichts darwieder, maſſen ſolche, wann ſie morſch ſind, in Umfallen auf den Boden der See niedergedruckt, hernach nicht gleich heraus gezogen würden, unterdeſſen freſſe ſie der Wurm aller Orten an, biß ſie endlich vom Sturm und Wellen in die Höhe getrieben auf dem Waſſer daher ſchwämen. Und eben dieſe Bewandniß habe es mit den Schiffen, die kämen in der Ebbe auf dem Grund der See zu ſtehen, da bohre ſie dann der auf dem Grund befindliche Wurm an.

12. Laſſe ſich dieſe Art See-Würme unter die ſo genannte Vermes tubulatos, oder auch unter die Mytilos rechnen, das ſind nemlich ſolche Würme, deren Thun im Aushöhlern beſtehet: Die Mytili aber ſind eine Art Meer-Schnecken, ſo im Thon und in weichen Steinen in ihren Löchern wohnen, uud ſolche je mehr ſie ſelbſt wachſen, auch deſto weiter machen; dieſe Mytili pflegten nicht nur die Steine, ſondern, wann ſie noch jung wären, auch das Holz anzufreſſen.

Und das iſt es, was Herr Sellius durch den Augenſchein, vernünftige Schlüſſe und ihm beywohnende groſſe Erfahrung in der Wiſſenſchafft natürlicher Dinge von dieſer Würmer Art herausgebracht, wobey er ihre Wirckung gleich ſo ſcharfſinnig unterſuchet hat.

Sie freſſen aber allerley Holz an, und halten keinen Unterſchied, wie ſie es finden, ſo iſt es ihnen gut genug.

Ferner durchbohren ſie es die Länge und die Quer, gerad und krumm, auf und nieder, wie es ihnen beliebt, und es andere dazukommende Umſtände leiden. Welches inſonderheit

Tab. IV. Fig. 4. und 5. überhaupts angedeutet wird, und zeigen beede, die 4te und 5te Figur einerley nemlich ein Stück Holz von einem Schiffs-Kiel zu beeden Seiten an. Die Buchſtaben ffffff. weiſen, wie die Würme das Holz ſchrägs durchbohren, g. wie ſie einander im arbeiten ſo nahe kommen, aa. wie ſie einander ausgewiechen, bb ſtellen die weiteſte Gänge der Würme von ſo groſſem Raum vor, daß ſich ein Finger darein ſtecken läſſet:

Wobey wir weil es beedes dem geneigten Leſer als uns in einer Mühe hingehet, auch die 6te Figur zugleich mitnehmen wollen:

a. Bildet die Würme in einem geſpaltenem Holz in ihrer Haut oder Balg ab.

b. Wie ſie ſich durcharbeiten.

c. Sind die kleine Löchergen von auſſen, wo ſie zu bohren anfangen.

d. Wie ſie innwendig immer gröſſer werden.

e. Iſt ein Wurm, ſo ſich in das Holz biß an den Schwanz eingearbeitet hat.

Und ſo halten ſie dann in dem bohren zu einem unverbrüchlichen Geſez, daß keiner in des andern Canal, Loch oder Höhle hinein kommen darf, man betrachte noch ſo viele in dem Holz von ihnen gemachte Gänge noch ſo genau, ſo wird man nicht ein einiges Exempel finden, daß ſie dieſes Holz oder Hauß-Recht, wie man es immer nennen mag, ſolten überſchritten, oder dawieder gehandelt haben. Sie laſſen allezeit, wann ſie im bohren noch ſo nahe aneinander kommen, eine Wand dazwiſchen, ſolte ſie gleich noch ſo dünne und durchſichtig werden, welches *Tab I.* Fig. 3. in b 2. und b 3. angezeiget worden. Da befande ſich der Wurm im Holz aller Orten mit andern Würmen umgeben, konte alſo ſeiner Nachbarn halben weder in die Höhe gegen b 4. noch auch unterwärts gegen b 5. und weil ihm auf der Seite in b 2. und in b 6. abermal ein Wurm gerad entgegen kam, ſo konte er auch nicht gerade vor ſich wegbohren, unter-

grub

grub alſo die Höhle, ſo die Würme in b.2. und b.6. gemacht hatten, um auf ſolche Weiſe tiefer in das Holz hinein zu dringen; Doch nachdem ihm auf das neue ein anderer entgegen kam, ſo gieng er gar unterwerts in b 7. um auch dieſem auszuweichen.

Am merckwürdigſten iſt, was man bey b. 2. ſo viel ſich thun laſſen, vorſtellig machen wollen; da war der Wurm gleichſam in die Enge getrieben, und auf allen Seiten von den Würmen umgeben, und hat ſo zu reden ſich bedacht, wo er hinaus ſolte, folglich, weil ihm durch die Würme in b 3 und b 8. der weitere Fortgang unter und ober ſich verwehret war, es auf beeden Seiten verſucht, dadurch geſchiehet es hernach, daß er ſich mit dem Kopf zurücke ziehet, und eine gröſſere Aushöhlung macht, als gewöhnlicher maſſen für dem Raum des Kopfes nöthig iſt.

Was noch mehr iſt, geſchiehet es um erſtbeſagter Urſache willen, daß, woferne die kleinere Würme in ihren Gängen allenthalben umgeben und eingeſchloſſen werden, ſie entweder Hungers ſterben, oder ihre Nachbarn angreiffen müſſen, in welcher Noth ſie dann das leztere wehlen, ſich an die gröſſere machen, ſie anfreſſen, dadurch ſtarck werden, ſich in ihre ausgearbeitete Höhlen begeben, auch nach der Zeit durch dergleichen Höhlen den Pfahl wiederum verlaſſen. Es trifft demnach das Sprichwort, Noth bricht Eiſen, auch bey dieſem Wurm ein, und was wir zuvor von ſeinem unverbrüchlichem Geſez geſagt, daß nemlich keiner in des andern Höhle hinein komme, iſt nur ohne die Ausnahm des äuſſerſten Nothfalls zu verſtehen, auſſer dieſem Fall hält er ſteif und feſt darüber, aber Noth hat auch bey ihm kein Gebot.

Ebenermaſſen hüten ſie ſich, daß ſie, ſo lange innwendig in dem Pfahl noch Nahrung da iſt, deſſen äuſſere Fläche nicht durchbrechen, und man meynen ſolte, es wäre mancher Pfahl ganz unverſehrt, der doch wann der Wind und die Wellen an

ihn ſtoſſen, umfällt, und wann er geſtürzet iſt, allererſt den verborgenen Feind entdecket, weßwegen zu erfahren, ob die Pfähle ſchadhaft ſind, es das ſicherſte Mittel iſt, daß man zur Zeit der Ebbe, da das Meer abgelauffen, mit einem Beil darein haue, wodurch dieſe Würme gar offt ſamt ihren Canälen von einander geſchnitten werden, und der Schade, den man zuvor kaum glauben, und wol ſchwören wollen, der Pfahl müſte gut ſeyn, plözlich offenbahr wird.

Sie verrichten aber ihr Nagen und Aushöhlern mit dem Kopf allein, welches ſich aus der Schärfe beeder Muſcheln des Kopfes, und der dabey befindlichen Mäußgen Menge und Einrichtung ſchlieſſen läſſet, und machet der Wurm bey ſolchem Nagen und Herumwelzen eben die zwey Kügelein *Tab.III.* Fig.16. in g g. ſo glatt, als welche ihm zu dem Ende gegeben ſind, daß ſich die Muſcheln ſelbſt nicht aneinander ſtoſſen, und etwann mit der Zeit das Bohren nicht gar verhindern ſollen.

Ubrigens poliert der Wurm durch dieſes Herumwelzen die Fläche des Canals ſo hinter ſeiner Schaale iſt, faſt wie einen Spiegel aus, und iſt ſich zu verwundern, wie ein ſo ſchwacher Wurm, das Holz ſo glatt abſchleiffen, und es ſo durchlöchern kan.

Wann man endlich fragen wolte, wie er dann, weil man ſo offt an dem Pfahl auſſen keine Verlezung finde, in denſelben hinein käme, ſo mag hierauf gar wahrſcheinlich geantwortet werden, daß ſich erſtlich fruchtbar gemachte Eyer an das Holz legen, woraus ganz kleine Würmgen wachſen, die allgemach durch die Poros und natürliche Rizen des Holzes, wodurch z. E. in dem Tannenholz das Harz ausſchwizet, hinein dringen, in dem Nagen und Arbeiten zunehmen und gröſſer werden, mithin auch die Röhren innwendig nach und nach immer erweitern, biß ſie bey mehreren Nahrungs-Mitteln gar zu einer anſehlichen Gröſſe gelangen.

Und ſo verhoffen wir dieſes Wurms Art und Wirckung dergeſtalt dargethan zu haben, daß ſich wenigſtens in der Sache

che ſelbſt kein Wiederſpruch äuſſern, oder ein Saz den andern aufheben ſoll/ woran es bey Herꝛn Vallisnieri mercklich fehlet, welches wir anjezo, unſerem zu Ende des zweyten Capitels geſchehenem Verſprechen gemäß, annoch zeigen müſſen.

Laut des erſten Capitels bejahete Herꝛ Vallisnieri von ſeinem See-Wurm, daß er alſobald vergienge, wann man ihn nur ein wenig antaſte, ingleichen daß ſich der Canal, wodurch der Unflat ausgeworffen werde, nebſt dem Waſſer-Canal ein jeglicher beſonders drucken laſſe, werde dieſer gedruckt gehe das Waſſer zu des Wurms Munde heraus, drücke man jenen, ſo gehe der Unflat weg, und das ſtimmet je übel oder gar nicht zuſammen; Es muß doch der Wurm allerdings friſch, und darff nicht ausgetrocknet ſeyn, wann man durch das Drucken beeder Canæle dieſe zwey mercklich unterſchiedene Wirckungen ſehen wil, ſonſt wird alles beyſammen bleiben; Nun iſt aber, als Herꝛ Vallisnieri ſelbſt vorgiebt, der Wurm ſo gar zart, daß er auf die geringſte Betaſtung vergehet, wie iſt es dann möglich, daß man ihn nur allein an zweyen noch dazu ſehr ſubtilen Theilen drücken, und eine ungleiche daraus erfolgende Wirckung und Materie ſo deutlich und von einander unterſchieden vernehmen kan? Weiß ſich jemand darein zu finden, und uns über dieſen ſo getreuſt hingeſchriebenen Verſuch des Herꝛn Vallisnieri Erläuterung zu geben, wollen wir von ihm gerne und danckbarlich lernen; Wir können uns zur Zeit noch nicht darein richten, einem andern aber gerne die Ehre gönnen, ſo dieſe uns unauflößliche ſcheinende Contradiction als ein neuer Oedipus auflöſen wird, er ſehe ſich nur ebenfalls für, daß ihm unter ſolcher Beſchäfftigung nicht etwann ſelbſt ein und anderer Wurm unvermerckt an den Leib krieche.

Das

Das dritte Capitel.

Von dem Anfang der Plage des Holländiſchen See-Wurms, und ſeinem Urſprung.

Es kommt doch, was man in dieſem Capitel immer ſagen und ſchreiben mag, auf gute Hiſtoriſche Nachrichten, auf Nachſinnen, und endlich auf das Muthmaſſen an, darum wollen wir, was die Zeit davon zu ſammlen vergönnet, vor allen anführen, und zulezt, ſoviel ſich thun läſſet, einen beſcheidenen Ausſchlag geben, was man mit einem vernünfftigen Grund am ſicherſten wehlen könne. Allein es iſt alſobald ein guter Unterſchied zu machen, und ein anders, wann man die Frage aufwerffen will, ob die Plage der See-Würme, ſo bißhero in manchen Zeitungen ſo entſezlich groß ausgeruffen worden, dermalen die erſte ſey? und wiederum iſt es ein anders, wann man noch einmal fraget, ob nicht eben das, was man jezt ſo Land-verderblich ausgeſchryen, in den vorig- und vergangenen Zeiten, ob ſchon nicht ſo ſehr geſchehen, und nur nicht durch ſo viele Noth und Jammer-Zeitungen in der Welt erſchollen? das ſind zwey verſchiedene Fragen, und die leztere wird in dem der wahrhaft und Hiſtoriſchen Nachricht von der groſſen Fränckiſchen Waſſerflut / ſo zwiſchen dem 29. und 30. Sept. des 1732. Jahres geſchehen, beygefügtem ausführlichen Bericht von der groſſen Plage der See-Würme durch Herrn Johann Chriſtian Heuſſon des Gymnaſii zu Franckfurt am Mayn Collegen aus dem Holländiſchen in das Teutſche überſezt, und in dieſem jezt lauffendem 1733. Jahr daſelbſt heraus gegeben, ausdrücklich mit ja beantwortet, er meldet aber, daß bereits Ao. 1666. die See-Würme in Holland an den Schiffen Schaden gethan, doch wäre es dabey geblieben, und ſie hätten die Dämme nicht angenagt; Wir haben dahero die gedruckte Zeitungen dieſes 1666. Jahrs zu bekommen getrachtet, doch nur die damals ſo

genannte

genannte Ordinari Poſtzeitung (dann nun hat ſie, weil die Tituln auch auf den Büchern ſteigen, ſich auch einen höhern Titul beygeleget) von 28. Dec. des 1667. nebſt dem darauf folgenden Jahren erhalten, allein bey dem Durchſehen nicht das geringſte gefunden, ſo davon gemeldet worden wäre, und obſchon der Journal des Scavans einen Brief aus Amſterdam geſchrieben vom Jahr 1666. Tom. Part. I. Ephem. VII. p. 77. anführet, der den damals von den Würmen verurſachten Schaden nicht geringe macht, ſo muß doch das Ubel bald aufgehöret haben, weil es davon in den Zeitungen ſo ſtille geblieben.

Nun wir wollen das nicht weiter treiben, und haben jezo bloß von dem Anfang der im vergangenem 1732. Jahr ſo übel und unmäſſig beruffene Plage der Holländiſchen Pfahl-Würme zu handlen, wozu aber alle Nachrichten, ſo viele uns zu Handen gekommen, den Monat September des 1730. Jahres anſezen: Laut des Berichts aus Middelburg hat man an dem Weſt-Cappelſchen Deich oder Damm in See-Land am erſten wahrgenommen, daß als daſelbſt zu beſagter Zeit etliche Pfähle durch einen Sturm-Wind umgefallen, und beſehen worden, ſie von Würmen angefreſſen waren. Es äuſſerte ſich demnach dieſes Ubel im See-Land am erſten; Im Weſt-Frießland hingegen entdeckte es ſich um ein ganzes Jahr ſpäter, nemlich gegen das Ende des 1731. Jahrs hin, und zwar an dem Weſt-Frieſiſchen See-Deich oder Damm in der Gegend Medenblick und Lambertſchlagen, wornach es ſich immerzu weiter ausgebreitet, und folglich auch ander Orten wahrgenommen worden.

Das war dieſer Plage erſter Anfang, und hierinnen ſind die Berichte davon alle miteinander einig, wil man aber dieſer Würme Urſprung wiſſen, wo ſie her, und wie ſie ſo ſchnell an die Ufer von Holland gekommen, ſo ſind die Meynungen garungleich:

Erſtlich glaubte man, oder ſchrieb es wenigſtens, um doch für die lange Weile denen Leuten etwas für zu machen, ſie wären durch ein Schiff, woran ſie ſich unvermerckt gehänget, aus America hergebracht worden, und hätten ſich hernach an den Ufern von Holland gemehret. F Der

Der ſchon obbeſagte Herr Rousset hält p. 19. dafür, man könne es gar miteinander nicht wiſſen, wolle man aber ja etwas wahrſcheinliches haben, ſo wäre es glaublicher, daß ſie aus der Nord-See hergekommen, weil es auf den Küſten von Jßland eben ſolche Würme gebe, und die ſo ihm beyfallen, können die in Holland zwey Sommer durch beſtändig anhaltende Norden-Winde zu einigen Beweiß aufbringen, ſo ſie möchten hergeführet haben.

Wiederum andere ſind auf die Gedancken gerathen, daß ſie ſich vielleicht gar aus Oſt-Jndien möchten eingefunden haben.

Herr Heuſſon erzehlet in dem ſchon obbeſagten umſtändlichen Bericht von der Plage der See-Würme, wie man in See-Land beobachtet, daß ſich zu Sommers-Zeit ein kleines Ungeziefer, faſt wie die Heuſchrecken geſtaltet, und in der Gröſſe einer S. V. Schaaf-Lauß an die Pfähle ſeze, das picke das Holz an, und werde mit vielen Füſſen verſehen gefunden, wann man es durch das Vergröſſer-Glaß betrachte; Es dringe zwar nicht in das Holz ein, doch würfe es etwan einen Saamen daran, woraus dieſe Würme erwüchſen, und ſich nach der Zeit in das Holz hinein arbeiteten.

Noch einige muthmaſſen / daß ſie aus einem Schlam erwüchſen, ſo ſich in der See in denen Hunds-Tagen ſammle, und an die Dämme anſpüle.

Abermal wollen andere ihren Urſprung in der Salzigkeit des Meers ſuchen, welche aus Mangel des ſonſt gewöhnlicher maſſen fallenden Schnee und Regens, ſo aber bevorab im Jahr 1731. auſſen geblieben, einen gar geringen Zufluß von ſüſſem Waſſer gehabt, folglich allzuviel Salz bey ſich behalten, und dadurch dieſe Würme erzeuget hätte, dahero komme es eben daß ſie nicht im ſüſſen Waſſer leben könten, ja man habe deswegen die Mühlen, ſo an den Dämmen liegen, deſto ſtärcker ausgemahlen, um das ſüſſe Waſſer durch alle Schleuſſen fein in groſſer Menge in die See zu bringen, ob es angehen, und

man

man dieſem Ubel wo nicht völlig doch in etwas ſteuren möchte.

Endlich läſſet es der ſchon ſo offt beſtbeſagte Herr D. Sellius gar im Zweifel wo ſie her ſind, und redet alſo: Poterit ſane vermium tubulatorum ſpecies eſſe aliqua in his terris huc usque incognita & extrinſecus advecta, aut ſunt forſan domeſtici, qui huc usque in fundo maris habitaverint, nunc vero caſu aut ratione latente (qualis e. g. exorbitans generis multiplicatio aſſignari poſſet) ab eodem hinc inde abruptæ, glutine ſuo, quod abundans habent, ligno cuivis occurrenti adhæreſcunt, & novam ſibi eſcam quærunt. Das iſt: Es könne eine Art von den aushöhlenden Würmen ſeyn, ſo bißhero in dieſem Lande noch nicht bekandt geweſen, oder von auswärtigen Orten hergebracht worden, oder ſie könne auch wol einheimiſch ſeyn, indeſſen ſich auf dem Grund der See aufgehalten haben, jetzo durch einen Zufall oder uns verborgene Urſach (z. E. weil ſie ſich auf einmal ſchnell und zu ſtarck gemehret) davon abgeriſſen worden, habe ſich mit ihrem Leim, den ſie im Uberfluß beſitze, an das nächſte beſte Holz angehänget, und eine neue Speiſe geſucht.

Das ſind lauter und zwar ſechs Meynungen, und machen es deſto ſchwehrer, dieſer Sache einen rechten Ausſchlag und Entſcheidung zu geben, doch wir wollen ſie zur Probe nacheinander durchgehen, und ſoviel möglich ſehen, welche vor der andern Beſtand halte.

Freylich wäre es nicht unmöglich, daß dieſe Würme aus America her gekommen, es haben die Herrn Holländer in dieſem Theil der Welt die Feſtung Surinam in dem Lande der Amazonen gelegen im Beſitz, auch gehen viele Schiffe aus Holland der Handlung halben an verſchiedene Orte von America; Sie hängen ſich als wir in dem erſten Capitel aus Herrn Dampier gehöret, gerne an die Schiffe an, und laſſen ſich, wann ſie einmal ſich angehangen, weit genug führen, alſo könten ſie auf dieſe Weiſe nach Holland gebracht worden ſeyn: doch es läſſet ſich im Gegentheil einwenden, warum es eben nun, und nicht

ehe geſchehen? Es ſtehe dahin ob die Americaniſche See-Würme das Holländiſche Clima, und die Beſchaffenheit der an Holland liegenden See vertragen, und in die Länge darinnen leben könten; Ob ſich auch dieſe Einwürffe vielleicht noch heben lieſſen, ſo bleibt gleichwol noch zuruck, daß man deren Plage in Holland zu erſt an den Pfählen geſpüret, oder es müſte ſeyn, daß weil dem Land an Erhaltung der Pfähle das meinſte gelegen iſt, und die Schiffe ſich von dieſem Ungeziefer eher, als die Pfähle ſäubern, und auch einzeln weit eher, als die Dämme wieder herſtellen laſſen, der Schaden den ſie an den Schiffen gethan, ſpäter und ſparſamer bekandt gemacht worden; Aber es bleiben auch ſo lauter Muthmaſſungen, und weiter nicht der geringſte Grund, als die einige Möglichkeit.

Wil man ferner mit dem Herrn Rouſſet dieſer Würme Urſprung aus Jsland herhohlen, ſo iſt es ſchon wahr, daß GOTT bißweilen aus einem Lande eine Plage in das andere ruffe, wie man ſolches z. E. an der Peſt und den Heuſchrecken bemercket, und es hindert nichts, daß nicht dergleichen auch in der See und unter dem Waſſer geſchehen könte, es müſte auch nicht eben in einem Monat, es könte in einigen Jahren allgemach geſchehen, und hernach plözlich ausgebrochen ſeyn. Es läſſet ſich vorgeben, daß dieſe Würme an den Küſten von Holland ein noch bequemer Land und Clima und wärmere Gegend gefunden, als ſie in und um Jsland gehabt, deswegen hätten ſie auch nach den Hunds-Tagen im Monat September und October ſo gewütet, indem doch die Wärme dieſer Monate in Holland der Wärme der Hunds-Tage in Jsland gleich, oder wol noch gröſſer wäre. Doch es wird ſich noch einmal fragen laſſen, woferne ſie ihre Nahrung allein vom Holze ſuchen ſolten, wo ſie dieſe Materie auf einem ſo weiten Weg immer hergenommen, wobey man denn wird eingeſtehen müſſen, daß ſie entweder lange Hunger leiden könten, oder einander ſelbſt zur Speiſe angegriffen, oder ſich im Nothfall mit etwas anders, als dem Holz erhalten. So hat man aber wiederum lauter Muthmaſſungen, wie zuvor.

Solten ſie unterdeſſen aus Oſt-Indien ſeyn, ſo wird ſich auch damit ſchwerlich fortkommen laſſen, maſſen ſolches ein gewiſſer anſehlicher Handelsmann aus Amſterdam in einem an ſeinen Correſpondenten abgelaſſenem Brieff widerſpricht, und bekräfftiget, daß Leute, ſo ſich darinnen viele Jahre aufgehalten, niemalen das geringſte davon gehöret.

Vielmehr würde es noch wahrſcheinlicher ſeyn, daß ſie ihren Urſprung von einem Geſchmeiß haben könten, ſo ſich in Seeland an die Pfähle geſetzet; weil aus einigen, als wir in dem vorhergehenden dritten Capitel vernommen, 20. Tage nach ihren Todt eine Mücke herfür gebrochen, und Herr D. Sellius ſelbſt erachtet, daß die Natur durch ſolche Verwandlung denen Würmen zu ſtatten kommen wollen, ſo entweder aus Mangel der Nahrungs-Mittel, oder durch einen andern Zufall vor der Zeit ſterben müſten, ſo könte dieſes Geſchmeiß, ſo ſich an die Pfähle geſetzet, eben dieſe Art Mücken geweſen, und wieder daraus Würme worden ſeyn.

Nun Meynungen und Muthmaſſungen genug und zum Uberfluß, wo nur nicht zum Verdruß, wir wenigſtens werden es faſt müde, und ſuchen endlich einmal zum Ende zu kommen, glauben dahero, man werde wol am ſicherſten gehen, und mit ihrem Urſprung am erſten fertig werden, wann man ihnen die Ehre, und das Jus Indigenatus beyleget, uud ſie zu einheimiſchen Würmen macht, welche allezeit in der See, ſo um Holland herum iſt, an den Ufern und auf dem Grund geweſen, ſich aber in einem Jahr mehr als in dem andern, beſonders in dem 1730. 1731. und 1732. Jahr aus allerley zuſammen kommenden Urſachen häuffig gereget und gearbeitet haben. Nimmt man das an, ſo bleiben die noch übrige obangeregte drey Meynungen alle, und beſtättigen zugleich dieſe unſere letztere. Es kan nemlich der Schleim der See, die überhand nehmende Saltzigkeit des Meer-Waſſers, die Witterung, Hitze, und anders mehr, was es nun für ein Zufall ſeyn mag, zu dieſer Würme auſſerordentlichen Multiplication und Nagen in dieſen vorbeſagten

Jahren das ihrige beygetragen, und darinnen alles auf einmal zuſammen getroffen haben; nicht weniger läſſet ſich daraus auflöſen, warum dieſe Würme die Kälte nicht vertragen können, und in dieſer Witterung nicht Schaden thun, das Saltz thut ja auch eine weit gröſſere Würckung, wann die Hitze dazu kommt, als man an dem Salpeter und gemeinem Saltz ſiehet, ſo man es zum Feuer bringt: Gehet es doch mit dem Ungezieffer auf dem Lande gleich ſo her, iſt ein dürrer Frühling, ſo gibt es viele Käfer, Rauppen und Geſchmeiſſe, ſo die Bäume verderben, und was auf dem Lande geſchicht, kan nach ſeiner Art auch in der See geſchehen.

Jetzt urtheile man ſelbſt, wir wollen Niemand vorgreiffen, und geben zum Beſchluß nur noch zu bedencken, wie mauſig und breit ſich manche Erd-Würme machen, wann ihnen die Zeit, Gelegenheit, und erwünſchte Umſtände nach ihren Neigungen einpaſſen, und zuſammen fallen. Thun das die vernünfftige Würme, ſo ſich weit beſſer regieren ſolten und könten, als dieſes dumme unvernünfftige Ungeziefer, die erwegen ſolten: Omnium rerum heus viciſſitudo eſt, oder was Horatius ſagt: L. 2. Od. 10. Non ſi male nunc & olim ſic erit; Oder auch umgekehrt, dann ſie kehren auch alles um: Non ſi bene nunc, & olim ſic erit. Das iſt: Hola Juncker alle Dinge währen eine Weile, wem zu wol iſt, der gehet auf das Eiß, und bricht ein Bein, warum ſolten die unvernünfftige Holländiſche Würme, nachdem ſie ſich zu einer Zeit vor der andern in beſſern Umſtänden befinden, nicht vielmehr in ihrem Element ihre Wuth auslaſſen. Aber es möchte vielleicht dieſe Noologia nicht einem jeden gefallen, oder da dieſe philoſophiſche Diſciplin ohnedem bey einigen Jahren auf manchen Univerſitäten faſt gantz abgekommen iſt, manchem, dem ſie noch ſo nutz und nöthig wäre, vollends wurmicht machen, darum kehren wir zu unſerem Vorhaben, es folge

Das fünffte Capitel.

Von dem Schaden, ſo der Holländiſche See-und Pfahl-Wurm dem Lande zugefüget hat.

Es iſt nur allzuwahr, und geſchicht noch immer, was der groſſe Römiſche General Julius Cæſar ſchon an denen zu ſeiner Zeit lebenden Leuten bemercket, und gar artig ausgeredet hat, l. 2. c. 4. de bello Gallico: Communi fit vitio naturæ, ut inviſis, latentibus atque incognitis rebus magis confidamus, vehementiusque exterreamur. Das iſt: Es iſt der allgemeine menſchliche Fehler, daß ſie auf Sachen, ſo ſie nicht geſehen, nicht erkundiget und erkandt haben, allzuviel Vertrauen ſetzen, und auch hefftiger, als es ſeyn ſolte, darüber erſchrecken. Mit den See-Würmen, und dem den Herren Holländern durch ſie geſtiffteten Schaden iſt es gleich ſo hergegangen, je mehr man es bey dem erſten Anfang für eine gantz neue und unerhörte Sache gehalten, deſto mehr hat man ſich im Lande ſelbſt dafür gefürchtet, biß man nach beſſerer durch die Zeit erfolgter Einſicht und Uberlegung die Furcht nach und nach um ein merckliches ſchwinden laſſen.

Es haben aber aus dieſer übereilten Furcht auch die Herrn Zeitungs-Schreiber ihren Vortheil gezogen, und deſto gewiſſer recht zu thun geglaubet, wann auch ſie dieſes Ubel entſetzlich machten, wodurch es gekommen, daß von dieſer Plage und dem dadurch verurſachten Schaden ſolche Zeitungen ausgeſtreuet worden, welche der Republique Holland ſelbſt zum Præjudiz und Verdruß gereichet, ſo gar daß ſie es in die Länge nicht erdulten können, ſondern ſich dawider zu beſchwehren hohe Urſachen gehabt.

Das iſt geſchehen, und man könte es mit Zeugniſſen belegen, wann man Weitläufftigkeit liebte; doch wie man ſolches zu thun gar nicht geſonnen iſt, auch dermalen nicht Zeit dazu hat, ſo wil man nichts deſtoweniger dem geneigten Leſer das benöthigte

te in einer Kürtze liefern, und dieſe Abſicht zu bewerckſtelligen, erſtlich etwas aus denen Zeitungen melden, ſo den Schaden über die Gebühr vergröſſert haben, dann den Schaden ſelbſt, aus der zu Hoorn, ſonder Zweiffel im vorigen 1732. Jahr (wiewol das Jahr ſelbſt nicht auf dem Titul ſtehet) in Holländiſcher Sprache in 8vo gedruckten Beſchreibung: **Von dem Schaden und Verderben an den See-Dämmen von Nord-Holland und Weſt-Frieſland durch die Pfahl-Würme,** in einem kurtzen Auszug darlegen.

Es haben ſich die Herrn Zeitung-Schreiber bey dieſem Schaden ſo frey aufgeführet, daß der ſchon oben beſtgedachte Herr Rouſſet ſeine **Anmerckungen von dem Urſprung/ Beſchaffenheit/ und Natur der See-Würme, ſo die Schiffe verderben** 2c. in frantzöſiſcher Sprache dawieder zu ſchreiben bemüßiget worden, als p. 5. zu leſen iſt, und bezeiget er vornemlich ſeinen Unwillen über die Berner Zeitung, woraus wir die Lüge, und ſeine darauf ertheilte Antwort, weil es gleich ſo wenig eine Nothwendigkeit, als ein gutes Werck iſt, eine Lüge zweymal in zweyerley Sprachen anzuführen, alſobald in teutſcher Sprache herſetzen wollen.

Haag, den 24. Nov. 1732.

Man arbeitet mit Fleiß, die ſehr beſchädigte Dämme des Landes wieder herzuſtellen, und gebraucht mehr als 6000. Arbeits-Leute dazu: die Einwohner derjenigen Dörffer, ſo dem Schaden am nächſten ſind, begeben ſich ſchon mit ihrer Haabſeeligkeit in Sicherheit. Man befindet die Dämme von Tag zu Tag durch die Würme ungemein ausgehöhlert. Es hat dieſes Thier einen ſo harten Kopff, daß man ſolchen zu zerſchlagen einen Hammer nehmen muß, und gibt es eine ſo groſſe Menge, daß man es nicht beſchreiben kan.

Wiederum bringt Herr Rouſſet einen Auszug aus einem Brieff aus Teutſchland geſchrieben bey, und ſagt, daß er das Original ſelbſt in Händen habe, darinnen lautet es, als folget:

Haag,

Haag, den 14. Nov. 1732.

Es iſt die Stadt Amſterdam nur 2. Zoll von ihrem Untergang, und ſtehen alle Häuſer, indem ſie auf Pfähle gebauet ſind, in der gröſten Gefahr umzuſtürtzen, maſſen die Würme alle Pfähle durchnaget, und unbrauchbar gemacht, daß ſie nicht mehr halten, dergeſtalt, daß die Häuſer in das Waſſer zu fallen drohen, man raumet alle koſtbare Mobilien und Kauffmanns-Waaren aus, um ſie anderswohin in Sicherheit zu bringen, und die Gefahr iſt ſo weit gekommen, daß ſich ſchon die vornehmſt- und reicheſte Kaufleute bereden, ſich anderſtwo niederzulaſſen. Es ſind zweyhundert groſſe Marckt-Flecken und Dörffer, ohne ein halb dutzend guter Städte zu rechnen, von den Herren General-Staaten ernſtlich gewarnet worden, ſich unverzüglich aus dem Lande zu flüchten, ſich und ihre Haabſchafft in ſichere Orte zu ſchaffen, und ihre Häuſer und andere eigenthümliche Dinge zu verlaſſen, als welche alle dieſen Winter mit dem erſten groſſen Waſſer in der äuſſerſten Gefahr der Uberſchwemmung ſtehen, die Damme können nicht mehr Wiederſtand thun, und die Gewalt der See aufhalten.

Das iſt beeder Zeitungen Bericht, auf deren erſten er zur Antwort ertheilet, wer das immer geſchrieben, ſey fort ignorant dans la conſtruction de nos Digues; er wiſſe miteinander nicht, wie die Dämme in Holland gebauet wären, auch hätten ſie biß dieſe Stunde keine mehrere Arbeiter, als die jederzeit gewöhnliche. Die andere aber von dem Ruin der Stadt Amſterdam wiederleget er damit, daß die Würme nicht im ſüſſen Waſſer leben könten, und in Amſterdam ſey noch ſüſſes Waſſer, wobey ihn am meiſten ärgert, daß der verwegene Zeitung-Schreiber ſo kühn in den Tag hinein ſchreibet, was maſſen alle Pfähle durchnaget wären, worauf in Amſterdam die Häuſer ſtünden, wer das wiſſen wolle, müſte zuvor die Häuſer abbrechen, und nachſehen, das ſey ja noch nie geſchehen, und man ſchäme ſich doch nicht, die Sache ſo groß zu machen.

Nun hie trifft es ein:

> Fama malum quo non aliud velocius ullum,
> Mobilitate viget, viresque acquirit eundo.

Je weiter von einer Sache das Geſchrey auskommt, je gröſſer wird die Lüge; GOtt Lob! daß ſich der Schade weit nicht ſo groß befindet: Vermöge der zuvor beſagten Holländiſchen Beſchreibung, welche aus 3. Verbaalen oder Berichten von den Damm Grafen ſelbſt aufgeſetzet beſtehet, deren der erſte d. 12. Jan. 1732. der andere Medenblik. 29. Febr. 1732. der dritte Alkmaar 14. Marc. 1732. datirt iſt, hat man an den Drechterlandiſchen Norder-Dämmen, den Schaden, ſo die Würme gethan, auf eine Summa von 1600000. Holländiſchen Gulden, das iſt von anderthalb Millionen und 100000. fl. berechnet.

Laut des zweyten Berichts ſind die Dämme der 4. Norder-Coggen der Länge nach, ſo weit zur Zeit der Ebbe, oder wann die See ablaufft, das Waſſer an den Pfählen bleibt, auf 3700. oder auf das höchſte auf 4000. Ruthen angeſtecket, und der Schade auf 163320. fl. geſchätzet worden.

In dem dritten Verbaal oder Bericht wird nur von denen Unkoſten und Ausgaben gehandelt, ſo die Einwohner an den Niederdorper Coggen wegen der Dāme von langer Zeit her tragen müſſen, es iſt aber nach demſelben ein Requeſt oder Supplique an die Herren Staaten von Holland und Weſt-Frießland zu leſen, darinnen wird theils nochmalen wiederholet, theils deutlicher vorgeſtellet, daß vom Anfang der Niederdorper, der 4. Norder Coggen und Drechterlandiſchen Dämme biß an den Winckel von Ter Sluys vor dem Dorff Venhuyſen die Pfähle von den Würmen in der Länge auf 12050. Ruthen bey dem Grund abgenagt, und biß zur Verwunderung durchbohret worden, auſſer noch andern 5400. Ruthen, ſo dergeſtalt durchfreſſen wären, daß in dem letzterem ſchwehren Sturm und hoher Flut des 25. und 26. Decemb. des 1731. Jahres aus dem 4. Norder Coggen Damm allein der Länge nach 250. Ruthen ausgeruckt,

ruckt, und die Quartier in der äuſſerſten Gefahr der Uberſchwemmung ſtünden.

Das iſt der von den Würmen verurſachte Schade in einer Summa, und ob es ſchon im beſagten Holländiſchen Tractat weitläufftig ſpecificirt iſt, ſo würde es, woferne man alle dieſe Weitläufftigkeiten herſetzen wollen, nur verdrießlich zu leſen fallen, und ohne eine auf das genaueſte nach dieſer im Lande gemachten Abtheilung abgezeichnete Charte wenig verſtanden werden, und gleichwie ſolche, wann ſie ſchon in Holland und Teutſchland vorhanden iſt, dermalen nicht nur uns ermangelt, ſondern vielen andern mehr fehlen möchte, ſo haben wir es hiebey bewenden laſſen wollen.

Sonſten wird in andern von dieſen See-Würmen in teutſcher Sprache gedruckten Nachrichten gemeldet, daß diejenige Perſohnen ſelbſten, ſo auf die Ausbeſſerung der Dämme beſtellet wären, ihren Nutzen dabey hätten, wann ſie den Schaden gröſſer machten, als er wäre, allein es ſey ferne von uns, daß wir ihnen ſolches zudencken wolten, wir glauben vielmehr gäntzlich, es ſey alles der Warheit gemäß, was wir jetzo aus denen Holländiſchen Verbaalen oder Berichten angeführet, dann es ſind Scripta publica, und an die Landes Obrigkeit, dazu von verpflichteten Leuten geſtellet, und über dieſes noch dem öffentlichen Druck übergeben, wovon man es doch, im Fall ſich etwas unwahres darinnen befunden, zurucke halten können; unterdeſſen mag es wol ſeyn, daß viele Pfähle in dieſen Dämmen nicht eben durch das Aushöhlern der Würme, ſondern Alters, oder anderer Zufälle halben Schaden gelitten.

Ubrigens iſt beſonders wegen der Stadt Amſterdam nicht mit Stillſchweigen zu übergehen, daß laut des daraus abgelaſſenen vorbeſagten Schreibens die Furcht für dieſen Würmen, unerachtet ſie im Anfang groß geweſen, jetzo ſehr abgenommen, und man allda mehrere Häuſer baue, als zuvor. So mildert die Zeit die Furcht, das Geſchrey, und die Lügen zugleich mit, als welche eben ſo klein und verächtlich werden, als ungeheuer ſie zuvor erwachſen waren.

Das ſechſte Capitel.

Von den Mitteln, ſo durch verſchiedene Perſohnen aus allerley Orten wieder die Plage der See-Würme angerathen worden.

Es kommt auch wiederum in dieſem Capitel, wie in dem 4tem, das meinſte auf Meynungen an, dahero wir ſie nach der Reyhe vortragen, und auch unſere eigene mit einſtreuen werden, doch ganz nicht in der Meynung, als hielten wir ſie für was, wir thun es bloß zu dem Ende, weil man hie ja Meynungen erzehlen muß, daß, im Fall jemand damit gedient ſeyn ſolte, man auch wiſſen möge, was wir meynen, redliche Leute ſagen gerne, wie ſie es meynen, die ſo Redlichkeit lieben, haben es gerne, wann viele ſolche Leute in der Welt ſind; was das beſte iſt, wird etwann einer und der andere, ſo ſolche Meynungen zu leſen würdiget, und nicht weiß, was er davon meynen ſoll, durch unſere wenige Meynung von ſeiner und anderer Meynung deſto gewiſſer werden.

Es dencket der, dem das Ubel am nächſten iſt, am erſten auf Mittel es abzukehren, dahero Seeland und Weſt-Frießland, als ſich dieſes Unheil an ihren Küſten geäuſſert, die beſchädigte Orte der Dämme alſobald mit ſtarcken eiſernen Klammern und Anckern bewahret, welche in Weſt-Frießland eine halbe Ruthe dergeſtalt von einander gemacht waren, daß längſt der vordern Seite des mit ſo genannten Wier oder See-Kraut befeſtigten Dammes ſo weit ſchwehre Eichen-Pfähle eingeſchlagen worden, als es nöthig war, damit derſelben oben gegen die freye Luft ſtehendes Ende die rechte Höhe haben, und mittelſt eines Querbalckens, ſo ebenfalls über den Damm hervor ragete, und auf einem eingeſchlagenem Pfahl ruhete, ja noch dazu mit ſchwehren eiſernen Bolzen befeſtiget wurde, das Uberfallen der mit See-Kraut umwundenen Latten verhindern möchte. Auch ſtunde man in der Meynung, es würde dieſer Damm die

See deſtomehr abhalten, wann man deſſelben abhängige Lage ſtatt der Pfähle mit neuen Sacketen verſehe, ſo mit See-Kraut umwunden wären, allein es iſt dieſer Einfall bald verworffen worden, theils wegen der groſſen Koſten, theils wegen der Unmöglichkeit, ſolche Stacketen in das 10. biß 19. Schu tiefe Waſſer zu ſezen.

Wie nun dieſe Erfindung wenig Ingreſſ gefunden, ſo hat man ſich wegen Verbeſſerung der alten ſchlechten Deiche oder Dämme weiter berathſchlaget, und dabey drey unentbährliche und nüzliche Requiſita und Beſchaffenheiten zum Grund geſezet:

1. Solten die Würme ſie nicht beſchädigen können.

2. Solten ſie ſtarck genug ſeyn, die Gewalt des Meers abzuhalten.

3. Solte man ein ſolches Werck mit den wenigſten Koſten verfertigen.

Das war der gut gemeynte Anſchlag, und der mehrmals beſagte zu Regenſpurg gedruckte, und aus dem Holländiſch-Europæiſchem Mercurio überſezte umſtändliche Bericht giebet eine weitläuftige Beſchreibung, wie dieſe Dämme ſeyn müſten, allein wir wollen ſie dermalen nicht herſetzen, dann ſie bleibt dem ſo die Dämme nicht mit Augen geſehen hat, doch undeutlich, wir erinnern nur, daß bey dieſer neuen angeblichen Art von Dämmen ſich das dritte Requiſitum die wenige Unkoſten nicht wol äuſſern, maſſen des Herrn Auctoris eigene Berechnung die Ruthe eines ſolchen Dammes auf 621. Gulden 8. Stüver an Geld angeſezet, wolte man nun die obgedachte in den 4. Norder Coggen ſchadhaft befundene 3700. Ruthen alſo ausbeſſern, würde es ohne die 8. Stüver auf jegliche Ruthe mitzurechnen, eine Summa von 1097700. Gulden austragen, welche doch die Herren Auffseher der Dämme ſelbſt nicht höher, als auf 163320. Gulden angeſchlagen, mithin käme dieſe neue Art der Ausbeſſerung um 934380. Gulden theurer als die alte, man müſte dann ein ſolches Geld im Abſehen auf des Werckes beſtändige Dauer nicht achten, und zum Zugang rechnen, was als

der Herꝛ Auctor ſagt, dagegen an den ſo genannten Zangen erſparet würde. Nun die Herren Holländer werden es am beſten verſtehen, und es wird auch das nicht einmal nöthig ſeyn, wann was wir unten beybringen wollen, künftig hin practicabel werden ſolte.

Sonſten hat nebſt dieſen auch der ſo vielmalen beſtbelobte Herꝛ D. Sell dergleichen wieder dieſe Plage dienliche Mittel in Betrachtung gezogen, welche wir ebenfalls mit zutheilen für gut erachten. Er hält es aber für unmöglich, ja für höchſtgefährlich, wann man dieſe Würme mit Gift zu tödten unternehmen wolte, und erzehlet aus dem Herꝛn Sloane, daß es der König in Franckreich ſchon verſucht, und in den Seehafen Toulon der auch damit angeſtecket geweſen, einen gewiſſen liquorem und flüſſige Materie aus Pulver von Eichenholz gemacht (ſo ſonder Zweifel mit etwas gifftiges muß vermiſchet geweſen ſeyn, der liquor vom Eichenholz wird nur dazu gedienet haben, daß die Würme, weil er doch etwas nach dem Holz als ihrer Speiſe ſchmeckte, ſolche deſto eher annehmen möchten) in häuffiger Menge in die See ſchütten laſſen, allein er habe ſeine Abſicht nicht erreichet, dann es würden ſolche Dinge, biß ſie auf den Grund kämen, ſehr zerſtreuet, thäten demnach die Würckung nicht an dem Ort, wo ſie ſolten, und wolte man dieſe Würme zu tödten auch die gifftigſte Sachen in die See werffen, würde es denen Fiſchen, die höher zu ſchwimmen pflegten, am erſten und meinſten ſchaden / und die Würme ſelbſt nicht einmal treffen, kämen aber ſo viele Fiſche ſo ſchnell durch Gift um, würde daraus ein groſſer Geſtanck entſtehen, woraus endlich gar eine Peſt werden könte. Es wäre umſonſt dieſe Würme auszurotten, wovon nicht allein die Seehäfen, ſondern der ganze Grund des anliegenden Meeres wimmele, welches man nicht nur aus den angefreſſenen Schiffen und Pfählen, aus dem angenagtem Reiſicht, womit die Dämme verwahret würden, ſondern auch aus den beſchädigten Ancker-Balcken und Auſter-Stangen genugſam abnehmen könte, die doch einzeln weit voneinan-

einander in der See ſtünden. Wir könten ja nicht einmal dasjenige Ungeziefer ausrotten, ſo mit uns in einem Element entweder auf der Erde, oder in der Lufft lebte, und doch lieſſe ſich ihme in dieſen Elementen noch eines Theils leichter, als im Waſſer beykommen.

Er gibt immittelſt zwey andere Vorſchläge an, womit man ihrer Wut eher Abbruch thun möchte; Man könte nemlich wol einen ſolchen Verniß erfinden, und die Pfähle dergeſtalt überleimen, daß weder die äuſſere Lufft hinein, oder die innere heraus gienge, ſo würde ſich auch der Schleim des Meeres nicht daran hängen, und die Würme ſelbſt an dem zähen Verniß nur ihre Zähne verderben.

Oder man ſolte das thun, weil die Würme doch nur auf dem Grund der See in die Pfähle einzudringen pflegten, ſo ſolte man ſolche mit einem dünnen Blech von Metall beſchlagen, und einen ſich ſtrenge anſchlieſſenden Ring in gehöriger Breite herum legen.

Das iſt Herrn Sellii Rath, wobey doch abermal zu überlegen ſeyn wird, im Fall die Pfähle, ſo weit ſie in dem Waſſer ſtehen, mit dergleichen Blech nicht beſchlagen wären, ob nicht auch der Hunger den Wurm in die Höhe treiben möchte, und gleichwie wir oben bemercket, daß im Nothfall die kleinere die gröſſere Würme anzufreſſen pflegten, unerachtet ſie auſſer demſelben einander noch ſo ſehr ausweichen, derſelbige hernach weiter von dem Grund, als er ſonſt gewohnet iſt, die Pfähle auch da benagen würde, wo das Blech aufhöret. Ja man möchte auch das fragen, was es für ein Metall ſeyn ſolte, ſo nicht roſtete, und in einigen Jahren von dem Waſſer nicht angegriffen würde, daß es vielleicht ſo viel wäre, als hätte man die Mühe und Unkoſten unterwegs gelaſſen, welches die Zeit und Erfahrung am beſten belehren müſte.

Ubrigens hat man faſt ganz neulich in den Zeitungen geſchrieben, wie eine gewiſſe Art Fiſche von ungefähr in dem Meer gefangen worden, in deren Leibe ſich nach der Oefnung

ſolche Würme gefunden hätten, und weil man daraus geſchloſſen, daß ſie ſich damit ſpeiſeten, folglich dieſem Ungezieſer mit der Zeit am beſten Einhalt thun würden, ſolche, woferne ſie in das Nez geriethen, wieder in die See zu werffen befohlen; das ſchriebe man, und wir bedauren dabey, daß es nur in den Zeitungen geſchrieben ſtehet, und wollen daher Niemand die Gewehre leiſten, ob es wahrhaftig geſchehen, oder nur erdichtet worden, oder auch, ob daraus, wann es ja geſchehen ſeyn ſolte, eine unbetriegliche Folge zu machen ſey. Es iſt ſchon wahr, was der Poët ſagt:

Torva leæna lupum ſequitur lupus ipſe capellam,
Hoſtes quæque ſuos, und

daß faſt ein jegliches Thier im Waſſer und auf Erden, ja wol in der Lufft ſelbſt ſeinen eigenen Feind hat, der es verfolgt, umbringt, und zugleich dem Schaden wehret, ſo es ſtifften kan; So wird zum Exempel das ſchädliche Crocodil von dem Ichnevmon oder der Indianiſchen Maus getödtet, die Störche freſſen die Schlangen und Fröſche weg, die groſſe Hunde und Rüden, ſind der Wölffe Gewaltiger, und der Schaafe Schuz/ die Spinne ein Gifft und Todt der Kröte, das Wieſelein und die Katzen bringen die Mäuſe um, der Schwerdt-Fiſch den Wall-Fiſch, und was dergleichen mehr iſt, es könten demnach ſolche Zeitungen freylich wahr und eine geſchehene Sache ſeyn, dannoch getrauen wir uns nicht, ſie ſogleich zu bejahen. Es würde, wo dieſe Zeitung wahr ſeyn ſolte, auch das erfolgen, da ſich dieſe Würme bey zwey Jahren her ſo plözlich gemehret, und ſo auſſerordentlich getobet, und doch als wir zuvor gar wahrſcheinlich dargethan, einheimiſch und allezeit in der See geweſen, daß der ſie angeblich freſſende Zeitungs-Fiſch dieſe Zeit über verreiſet, und ſich entweder anderer Orten befunden, oder eine andere Speiſe belieben laſſen, oder ihnen, aus was für Urſach es nun ſeyn mag, nicht zukommen können.

Aber weiter, wir müſſen auch den vorbeſagten ganz neuen Vorſchlag nicht zurucke laſſen, wann der angehen ſolte, würde

man nicht allein der oben aus dem überſeztem Holländiſch-Europäiſchen Mercurio gedachten Art der Dämme überhoben bleiben, ſondern allermeinſt den ganzen Staat von Holland ein treflich und bißher noch unerhörter Nuzen geſchaffet werden. Es iſt ſolcher aus Amſterdam überſchrieben, und beſtehet in einem Project von einer Invention, wodurch man zu wege zu bringen hoffet, daß die See, wann ſie auch das Land überſchwemmen ſolte, doch ohne demſelben Schaden zu thun, eben ſo daraus wieder zuruck lauffen müſte, und man miteinander gar keiner Dämme mehr nöthig hätte. Es muß dieſes Project bereits vor einem Jahr eingeliefert worden ſeyn, weil dieſe glaubwürdige Perſohn hinzuthut, ſie hätte vor einem Jahr im Haag eine durch dieſes Project veranlaſſte Berechnung geſehen, welcher geſtalt, woferne man durch geſegnetem Fortgang dieſes Projects keine Pfähle und Dämme mehr bedürfte, und durch ein ander noch mehr ſicheres Mittel das Waſſer gleich wieder ableiten könnte, die Republique Holland im Stande ſeyn würde 70000. biß 75000. Mann mehr in den Waffen zu erhalten, als ſie bißher vermocht. Es war beſtbeſagte Perſohn anbey Willens beedes die Invention ſelbſt, als die Berechnung dem Brief mit beyzulegen, doch als ſie ſich darnach umſahe, hatte ſie dieſes leztere guten Freunden ausgelehnet, und wuſte nicht mehr wem, das erſtere aber abzuſchreiben fiele ihr dermalen anderer vorwaltenden Geſchäffte halben zu weitläufftig. Wir wünſchen von Herzen daß dieſe nuzliche Invention zu Stande kommen, und unverſehrt dauren möge: Solte ſie aber ja nur ein Project bleiben müſſen, haben wir das Vertrauen zu GOtt, er werde durch ſeine groſſe Güte das Ubel der See-Würme, wie es bald und ſchnell gekommen, auch plözlich wiederum ſelbſt wegnehmen, und hieran das Sprichwort: Quod cito fit, cito perit, was ſchnell kommt, vergehet ſchnell, dem Lande zu groſſem Seegen und Zufriedenheit allergnädigſt wahr machen.

Das ſiebende und letzte Capitel.

Billig- und auf rechten Gründen ſtehende Urtheile, ſo ſich über die Plage der See-Würme fällen laſſen.

WJe man laut der vorigen Capitel in Erzehlung der Natur, Art, und Plage des Holländiſchen Pfahl- oder See-Wurms der Sache zu viel gethan, und dabey der lieben Warheit entgegen gehandelt, ſo haben ſich die darüber hier und da gefällte frühzeitige Urtheile gleichfalls deſto leichter verſtiegen, ſintemal eines auf dem andern beruhet, machte man die Erzehlung von dem Schaden zu groß, ſo muſte auch das Urtheil für das Land, ſo ſolches betroffen, nothwendig allzuſtrenge und greulich gerathen, biß es ſo weit gekommen, daß man faſt gar eine Sodomitiſche Straffe daraus gebracht, und dem gantzen Land den augenblicklichen Umſturtz in die See unbedachtſam angetrohet. Man ſagt im Sprichwort, wer den Schaden hat, darf für den Spott nicht ſorgen, gleich ſo war es ein recht vermehrt- und verdrießliches Unglück für die gute und mächtige Republique Holland, daß, da ihr kaum dieſes biß hieher ungewöhnliche, und der ungegründeten Meynung nach noch nie erhörte Ubel wiederfahren war, ſich die unnütz- und ungeſchickte Richter, die Schreyer, die Unberuffene und von Niemand als ſich ſelbſt geſandte, oder beſſer zu ſagen, ſelbſt lauffende Straff-Prediger alſobald eingefunden, ſo ihr durch das zugeſtoſſene Unglück das Hertz ſchwer machen, und ſo viel an ihnen war, auch den Muth benehmen wollen.

Wir können es um ſolcher Urſache willen nicht überhin laſſen, die billig und gerechte Gründe gleichſam zur Zugabe annoch in einer Kürtze zu reifer Erwegung darzulegen, Krafft welcher das leider unnachbleibliche böſe Urtheil vermieden, und ein beſſeres gefället werden mag, ſo der Sache und Plage ſelbſt, und denen Perſohnen, ſo darunter leiden, weder zu viel noch zu wenig thut, am allermeinſten aber der göttlichen Ehre, dem Chriſtenthum, und einer geſunden und vernünfftigen Moral gemäß ſeyn ſoll.

Es iſt hiebey wol die erſte, wichtigſt- und unumgängliche Frage, ob dieſes Ubel der tobend- und ſchädlichen See-Würme für eine göttliche Rache und Straffe, ſo von einem zornigen Richter herkommt, und zum Pfeil des Verderbens zugerichtet worden, oder nur für eine Züchtigung, oder gar für eine liebreiche Probe zu halten ſey, woraus nach der Zeit dem Land ein neuer und gröſſerer Seegen entſtehen würde?

Dieſer erſten Frage iſt die andere gleich, und eben ſo nothwendig, weil die erſtere ohne dieſe letztere nicht einmal aufgelöſet werden kan, um was für Urſachen und nahmhaffter Sünden willen Gott dieſe Plage dem Land möge zugeſchicket haben? Nachdem ſich aber hieraus von ſelbſt ergiebet, daß die leztere allerdings zu erſt in Richtigkeit geſetzt werden müſſe, ſo geſtehen wir gerne, wie was gewiſſes zu beneñen, und zu behaupten faſt ſchwer, wo nicht gar gefährlich ſey; allein weil man darüber bereits ſelbſt in Holland gute Gedancken gehabt, und ſeine Empfindung gantz nicht zu verheelen begehret, können wir es aufrichtig und wohlmeynend nachthun, und wollen demnach nur erſtbeſagte gute Gedancken vortragen, und hernach, was ſich ferner ſchlieſſen läſſet, weiter darthun. Es wird aber in einem Schreiben aus Holland, als folget, gemeldet: Die Heimſuchung iſt groß, doch nicht ſo gefährlich, als ſie die Zeitungen machen, wann GOtt ein Land ſtraffen wil, ſo weiß er Mittel, die kein Menſch erdencken kan, und kan ſolche um ſo vielmehr gegen unſer Land brauchen, je mehr die Atheiſterey darinnen überhand nimmt.

So haben wir dann, vermöge dieſes aufrichtigen Geſtändniſſes, eine und zwar recht grobe Sünde des Landes, die unbeſonnene Atheiſterey, oder das überhand nehmende gottloſe Weſen, und es fraget ſich noch einmal, bey wem ſie überhand genommen, ob ſie bey einigen Groſſen, oder bey denen von mittlern Stande, ſo alles voll auf haben, oder bey dem geringen Pöbel, und andern dergleichen wildem Volck eingeriſſen ſey? Hie iſt es nicht allein ſchwer ein Deciſum und Entſcheidung zu geben, ſondern auch pur unmöglich, dann man müſte die Hertzen kennen, welche GOtt allein forſchet, dannoch bleibt es wiederum gewiß, wann auch unter dieſen

dreyen Sorten von Menſchen noch ſo viele Atheiſten und GOttes-Verächter gefunden werden ſolten, daß nichts deſtoweniger unter einer jeglichen einige GOtt gefällige Seelen übrig geblieben ſeyn werden. Wir bejahen das deſto hertzhaffter, weil GOtt unter dem ungerechten Hauffen allezeit die Seine hat, ob wir ſie gleich nicht kennen, und es wäre eine pure Verwegenheit, ohne eine richtige auſſerordentliche Offenbahrung, von dem groſſen Hauffen in einem ſo volckreichem Lande auf alle zu ſchlieſſen, und keinen auszunehmen. Man weiß, wie ſich der Prophet Elias in dergleichen Fall einmal ſelbſt vergangen, und ſich gegen GOtt verlauten laſſen, er ſey von denen, ſo GOtt anhiengen, allein übrig, worauf ihn die göttliche Antwort bald eines beſſern berichtet, und gewieſen, er ſey es nicht allein, es habe GOtt noch 7000. im Lande, die es mit ihm hielten, er kenne ſie alle mit Namen, ob es gleich Elias nicht meyne. Das begegnete einem Propheten in ſeinem Urtheil, und man mercke daraus, wie behutſam man bey dergleichen Sachen zu gehen habe.

Doch es iſt nicht das einige Exempel Eliä, ſo ſolches lehret, es erfordert es überhaupts die Chriſtliche Liebe, und anderer heiligen GOtt angenehm gehaltene Weiſe, daß wir von dem, ſo wir nicht vollkomen wiſſen, allezeit das mildeſte urtheilen ſollen. GOtt ſagte es ſchon dem Abraham, daß er Sodoma verderben wolle, und er hätte deßwegen deſto mehr dencken können, o es iſt kein einiger Gerechter darinnen, GOtt mag es imer verderben, gleichwol läſſet er die Liebe vorwalten, ſo alles hoffet, redet erſtlich zu GOtt von 50. Gerechten, ſo etwan darinnen ſeyn möchten, fähret damit immer fort, hält an, und kommt endlich biß auf 10. herab, und GOtt hätte Sodoma wircklich verſchonet, wann ſich nur ſo wenige darinnen befunden, aber weil nur der Loth darinnen war, ſo führete er dieſen ſamt den Seinen aus, und vertilgete hernach die andern alle zuſamt der Stadt, und der gantzen Gegend. Wil man nun erhärten, daß in Holland nicht zehen Gerechte ſeyn ſolten, ſo muß man zuvor eine ſo unbetriegliche Offenbahrung wie Abraham haben, oder mit dem vermeſſenen Urtheil einhalten.

Es iſt freylich dieſe erſtgedachte Sünde der Atheiſterey ſchwer und

und abſcheulich genug, und ziehet unzehlich andere, abſonderlich ſubtile Laſter nach ſich, ſo nicht einmal geachtet und geſtrafft werden, die man offtmalen noch für eine Klugheit und Nothwendigkeit hält, ohne welche Land und Leute nicht regieret werden könten, wie wir an der gottloſen Jeſabel ein Exempel einer ſolchen fälſchlich-beliebten Staatiſterey haben, die auf der einigen GOttes vergeſſenen Maxime ſtunde: Was wäre für ein Königreich, wann du ſo thäteſt, wodurch GOtt und alle ſeine Gerichte frevelhaffter Weiſe aus den Augen geſetzet wurden; aber man möchte ferner glauben, daß noch mehrere Land-verderbliche Sünden in Holland im Schwang giengen, z. E. groſſe Hurerey, Ungerechtigkeit, übermachter Wucher, Betriegerey, heimlicher Mord und Todtſchlag, bloß um ſchändlichen Gewinſt und Geitzes willen, oder auch aus leidigem Muthwillen, die würden von rohen Gemüthern deſto ſicherer begangen, je weniger die Obrigkeit wegen groſſer Menge des Volcks, wie ſie wol gerne wolte, dahinter her ſeyn, und die Thäter ausfindig machen könte; wer wüſte es ſo gewiß, ob man nicht manche grobe Laſter um des Intereſſe willen mit Fleiß diſſimulire, und gerne durchwiſchen lieſſe, weil ſie eintrügen.

Nun es könte auch das ſo ſeyn, es könte auch wol nicht ſeyn, es iſt res facti, erfordert eine groſſe Einſicht des Staats, und vor Menſchen einen ſtarcken Beweiß, den nicht ein jeglicher, wann es auch ſeyn ſolte, aufbringen kan, und iſt demnach auch hie noch nichts gewiſſes, ja wann es auch auf das unlaugbarſte vor Menſchen bewieſen ſeyn ſolte, ſo wird ſich noch einmal nicht ſchlieſſen laſſen, daß GOtt, ſo lange nur zehen Gerechte im Lande ſind, durch die Plage der Würme deſſen Untergang zu Werck richte, wolte er Sodoma verſchonen, wann 10. Gerechte darinnen geweſen, warum ſolte ſeine Barmhertzigkeit nun an Holland ein Ende habe.

Doch es läſſet ſich noch etwas einwenden, man kan ſagen, GOtt der durch die Plage der Würme das Land in die See reiſſen wolle, werde die 10. Gerechte, oder wie viel deren ſeyn mögen, ſchon zuvor entweder wegführen, oder, wie er tauſend Mittel hat, ſie mitten in Unglück erhalten, oder was es dann wäre, ſie wären GOtt einen Todt ſchuldig, er dürffe ſie ja auch wie Simſon und

Jonathan mit den Gottloſen ſterben laſſen, es hätte ja auch der GOtt ſo getreue Jeremias mit den ſchuldigen in der Belägerung Jeruſalem leiden müſſen: Wol, es iſt das alles wahr, und läſſet ſich trefflich hören, es kommt aber auf dem Ausgang an / man muß zuvor erwarten was geſchicht, und ob die Plage ärger wird, als ſie je geweſen iſt, indeſſen, obſchon nicht der fleiſchlichen Sicherheit dadurch aufzuhelfen, doch um ſich nicht ſelbſt zu vergehen, und einen frembden Knecht, der GOtt ſeinem HErrn ſtehet und fällt, nicht ohne genugſamen Grund zu richten und zu verdammen, das Beſte hoffen, und das mildeſte urtheilen.

So hat nun das erſtere ſeine Erläuterung, woraus ſich das andere, ob die Würmer-Plage eine Straffe, oder eine Züchtigung, oder auch eine Prüfung ſey, worauf nach der Zeit in dem Land ein neuer und gröſſerer Seegen erfolgen werde, gleich ſo entſcheiden läſſet.

Daß wir unſere aufrichtige Meynung nur bald ſagen, halten wir die Plage der Würme für eine Göttliche wolgemeynte Erinnerung, und für keine Straffe, man müſte dann die Straffe in ganz weitläuftigem Verſtande nehmen, ſo ferne alle trübſeelige Begebenheiten, wann ſie auch den Frommen zuſtoſſen, von auſſen gleich ſo als die Straffe ausſehen, womit die Gottloſe geplaget werden, dahero kam es eben, daß die Freunde Hiobs aus dem Jammer, ſo GOtt ihm zugeſchickt, Hiobs Gottesfurcht einer Heucheley beſchuldigten, und was eine liebreiche Probe war, für eine Straffe eines erzürneten Richters hielten. Wir verneinen aber hiebey gar nicht, daß dieſes Ubel durch das böſe Bezeugen der Menſchen in künftiger Zeit nicht noch zur Straffe werden könte, wir erachten es nur jezo für eine Erinnerung, ſo nach GOttes guter Abſicht die Frommen im Lande erwecken ſoll, daß ſie mit deſto gröſſerer Sorgfalt und Furcht ihr und anderer Heil würcken, und ſoviel einem jeglichem in ſeinem Stande und Beruf obliegt, mit Nachdruck und Ernſt aller Boßheit ſteuren mögen.

Wer hingegen im Lande biß hieher ein Atheiſte geweſen, wird ſich ſchlecht an dieſe Heimſuchung kehren, und es nicht GOtt, als den er entweder laugnet, daß er ſey, oder zu einen müſſigen Mann in ſei-

nem

nem Herzen macht, der ſich nicht um die Welt und Menſchen bekümmere, ſondern dem Lauff der Natur zuſchreiben, woran er gewöhnet iſt, wird ſagen es komme von ungefähr, es ſey öffter geweſen, es nehme ja ſchon wieder ab, er wolle ſchon ſehen wann es Noth habe, und aus dem Lande zu gehen Zeit ſey.

Ob auch die, ſo noch keine ſolche Atheiſten ſind, ſondern durch andere böſe Begierden überwältiget ſich allerley muthwilligen Sünden und Laſtern ergeben haben, dadurch geſchrecket werden können, an welcher guten Würckung wir gar nicht zweiflen, ſo iſt und bleibt es doch ein anders, was eine Sache im Abſehen auf etliche und viele, und was ſie in Betrachtung aller miteinander genennet werden mag; In der leztern Abſicht iſt und bleibt die Plage der Würme eine Züchtigung; Nach der erſten hingegen kan ſie ſo lange für gedachte Perſohnen eine Straffe heiſſen, biß ſie ſich von ganzem Herzen mit GOtt verſöhnen, und rechtſchaffene Früchte der Buſſe thun, eben wie die Theurung zu Davids Zeiten über die böſe Nachkommen des Sauls die Straffe hergeführet, den David aber veranlaſſet hat, das Angeſicht des HErrn zu ſuchen, die bißher noch unerkannte Ungerechtigkeit abzuthun, und den Gedruckten im Lande Recht zu ſchaffen, damit GOtt dem Lande völlig verſöhnet würde.

Wolte man endlich auch darüber Erklärung verlangen, ob es eine liebreiche Probe ſey, und nach der Zeit die Frucht eines gröſſern Seegens ſchaffen werde, ſo wiederhohle man, und nehme noch einmal zu Hülfe, was wir gegen das Ende des vorigen 6ten Capitels von einem durch dieſe Plage veranlaſſtem Project beygebracht/ und was maſſen man eine Erfindung zu Werck zu richten verhoffe, daß Holland gar keine Dämme oder Pfähle mehr nöthig haben, folglich die bißhieher daran gewandte Koſten erſparen, und doch in einem ſolchen Stand geſezt werden ſoll, daß ihm die See keinen Schaden zufüge. Es iſt zwar dieſe Erfindung zur Zeit noch ein Project, und ob es möglich ſeyn wird, muß die Zeit lehren, ſo Roſen bringt, allein nur geſezt, es bleibe ein bloſſes Project, ſo bleibt zugleich noch immer gewiß, daß GOtt, wann ſich die Leute ernſtlich beſſern, ihnen nach der Straffe und Züchtigung weit mehr gutes thue, als ſie zuvor gehabt; Es iſt das einige Exempel von der

Bath-

Bathſeba hievon Beweiß genug, die wurde durch eine gar ſchlimme Manier eine Königliche Gemahlin/ und deren Sohn der Salomo doch vor anderer Königlichen Gemahlinnen Prinzen König an ſeines Vatters ſtatt, ſahe demnach auf ihre Buſſe mehr Ehre und Freude, als ſie jemahls in ihrem ganzem Leben erfahren hatte. Dieſe Hoffnung fehlet nicht, wann nur die Menſchen es nicht an ſich ermangeln laſſen, wofür wir aber als für eine zukünfftige Sache Niemand ſtehen wollen/ es liegt an denen ſo es thun ſollen, es iſt ihnen geſagt was gut iſt, und was GOtt von ſie fordert, wir wollen das Beſte hoffen, und ſo lange zugleich das Beſte urtheilen.

Ubrigens iſt uns dieſer Tagen ein von einem unbekandtem Auctore über dieſes Wurms Unheil in Lateiniſcher Sprache gemachtes Epigramma eingeſendet worden, welches für die Republique Holland ſchlechte Neigung bezeuget, und ſeines Innhalts halben zuſamt dem Auctore mit unter die unzeitige Straff-Predigten gehöret, dahero wollen wir es zu guter Lezte noch mittheilen, und ihm anbey aus ſchuldiger Liebe und Hochachtung für dieſem Höchſtwichtigſten und groſſen Staat ein anders entgegen ſezen. Sie lauten aber beede als folget:

Siccine Belga Tibi vermis nunc militat hoſtis,
Non alius hoſtis, non niſi vermis erat.
Siccine nec vivo timet inſultare Leoni,
Quo nihil immenſum vilius æquor alit.
Mars quæ non potuit ſeptem perfringere tela
Inſectum frangit reptile, mira cano.

Wir mögen ſeinen gehäſſigen Innhalt weder Teutſch, vielweniger in Verſe überſezen, unſere Parodia ſoll dieſe ſeyn:

Non Belgæ vermis quam Scriptor Cyclicus hoſtis
Eſt mage, vaniloquum frigora nec cohibent.
Neſcius aut petulans ſtudet inſultare Leoni,
Vilior ipſe ſuis vermibus æquoreis.
Cur dicit ſeptem vermes perfringere tela?
Siſtit & incolumes ſeptima plaga Pios.

Das iſt:

Da Holland einen Wurm zur Plag' und Feind bekommen,
So ſeine Dämme, doch nur wann es warm iſt, nagt,
Hat auch der Zeitungs Geiſt mit ihme Theil genommen,
Der es mehr als der Wurm in Froſt und Hize plagt;
Nun ſoll gar/ wie Er ſchreibt, ganz Holland untergehen,
O Nein! Es bleibt mit GOtt feſt und geſeegnet ſtehen.

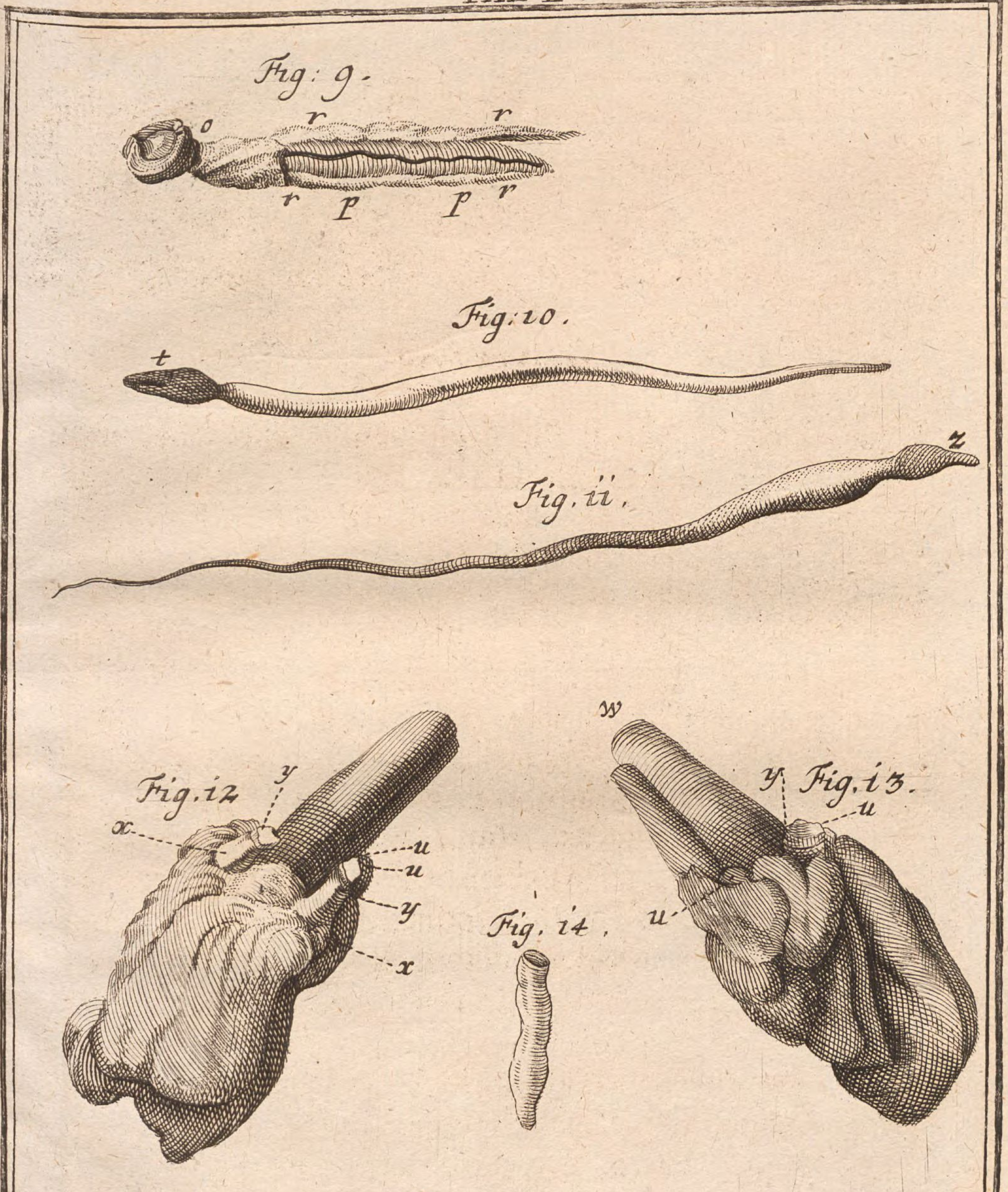
ENDE.

Bayerische Staatsbibliothek München

TAB. I.

Fig. 1.
a
a
b
Fig 3.
b.8.
b.4
b 2
b6
b
b 3
b7
b5
Fig. 2.
b
b
Fig. 4.
c g a
b Fig. 5.
k
f
f
Fig. 7.
n
d
d
l
l
K
K
Fig. 6
k
l
Fig. 8.
d
e
f
h
i
d
f
p

TAB II.



TAB. III.

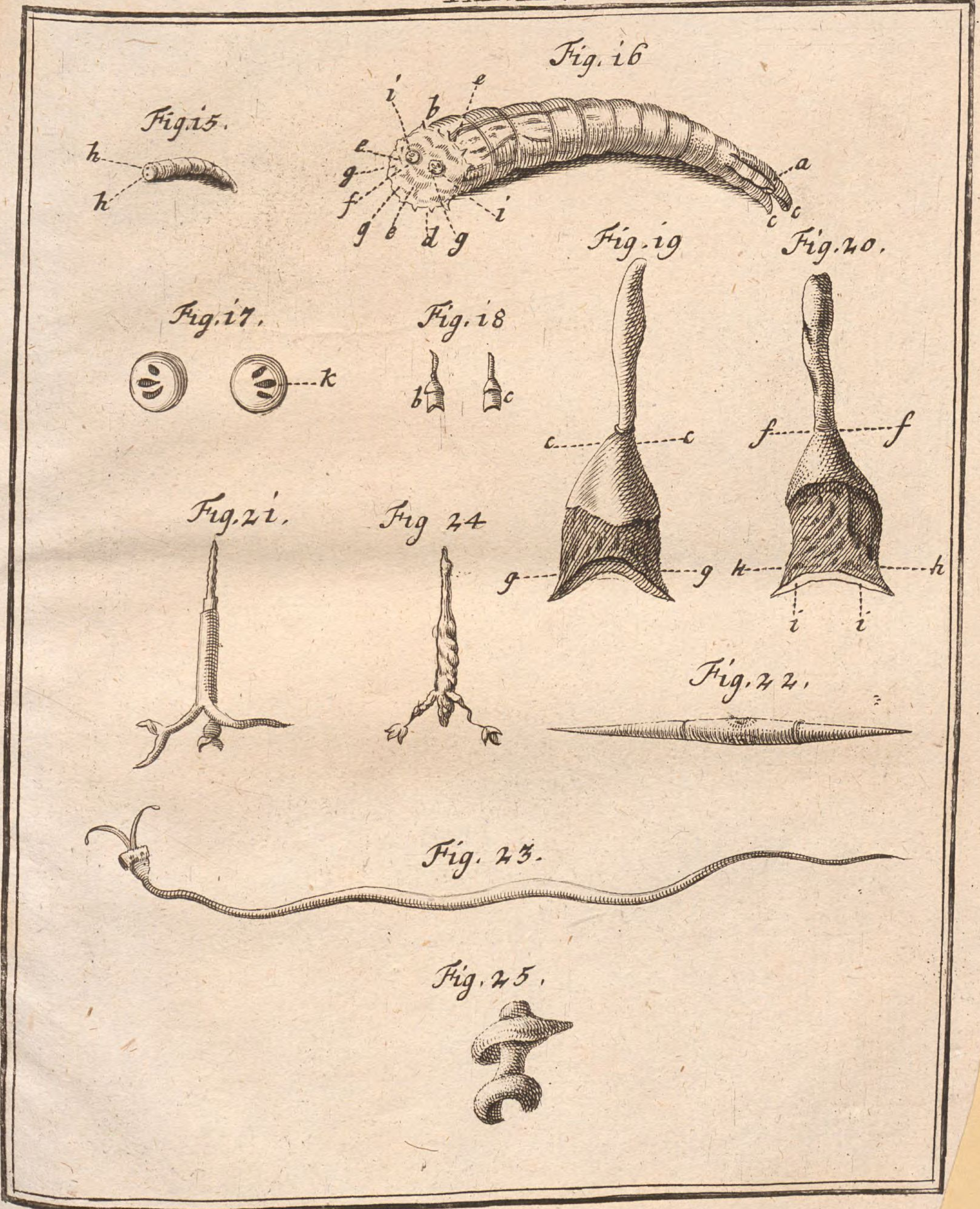
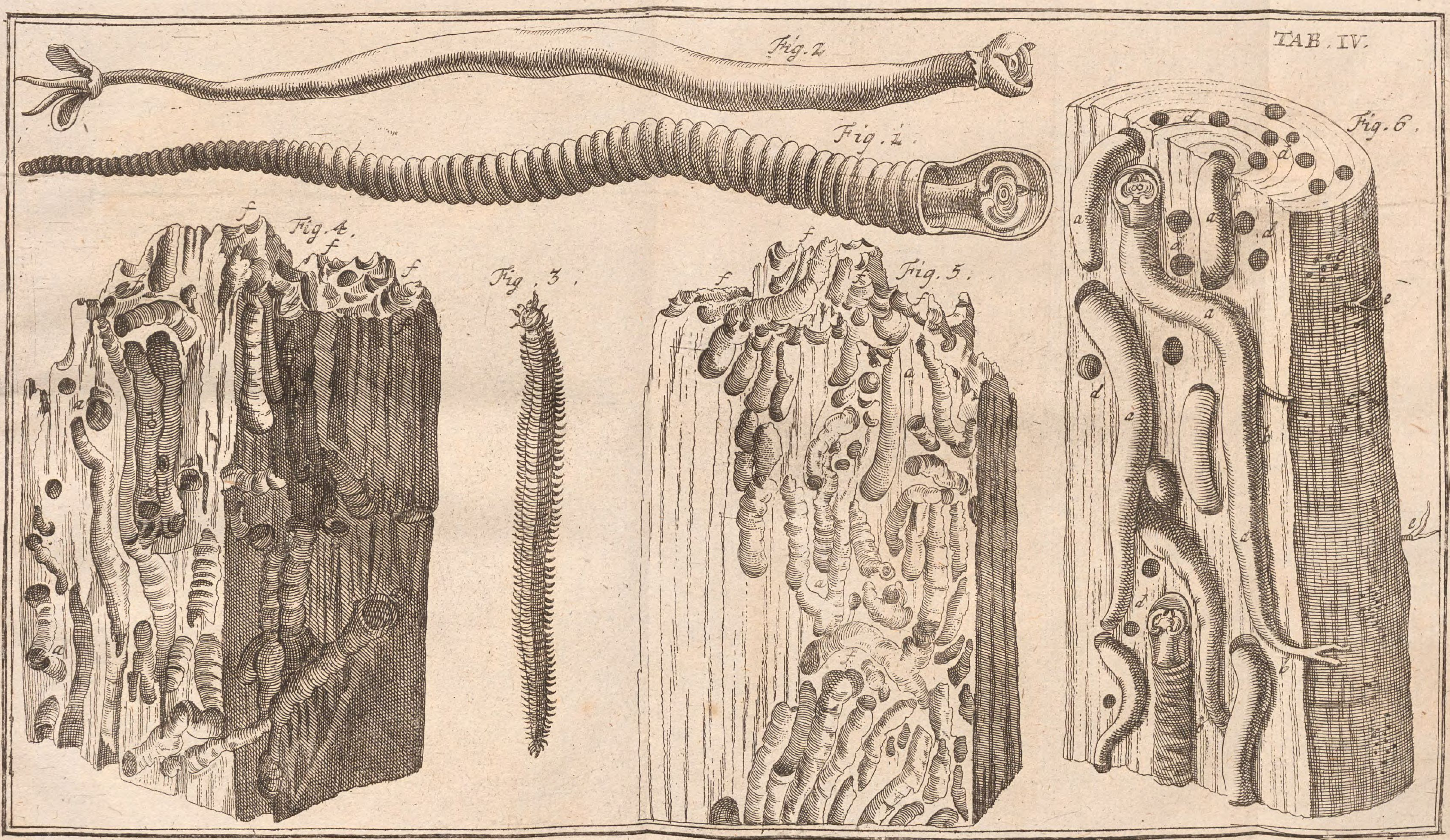


Fig. 15.
h
h
Fig. 16
i
b
e
e
g
f
g
e
d
g
i
a
c
c
Fig. 17.
k
Fig. 18
b
c
Fig. 19
c
c
g
g
Fig. 20.
f
f
h
h
i
i
Fig. 21.
Fig 24
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 25.


TAB. IV.
Fig. 2
Fig. 1.
Fig. 4.
Fig. 3.
Fig. 5.
Fig. 6.

AMSTER

RDAM

Drey ſtücke Eichenholtz von denen Pfählen an denen. See Teichen na

… nach den Leben gezeichnet, ſo als ſie von den Würmen durchbohret ſind.

Kurzgefaßter
Hiſtoriſcher Bericht
der in
Holl- und Seeland
In groſſer Menge befindlichen und höchſt-ſchädlichen
See-Würmer/
Worinnen

1. Vom Anfang der Zeit/ da ſelbige entdecket worden. 2. Von ihren muthmaßlichen Urſprung. 3. von ihrer Natur und Beſchaffenheit, und 4. von denen bißherig-erfundenen Mitteln ſie auszurotten, gehandelt wird.

Alles/ theils aus ſchrifftlichen Correſpondenzen, theils aus mündlicher Erzehlung glaubwürdiger und unverwerfflicher Augen-Zeugen, zuſammen getragen.

Im Jahr 1733.

Es wird wohl niemand, der ſich nur
in etwas um die Hiſtorien unſerer
Zeiten bekümmert, in Abrede ſeyn,
daß ſeit 3. Jahren, und insbeſon=
ders im kurtz=verſtrichenen 1732ſten,
ſowol in Kirchen= als Staats=Sachen, nicht min=
der in der Natur ſelbſt, ſolche Merckwürdigkeiten
ſich zugetragen, die man zu andern Zeiten vergeb=
lich geſucht, und worüber man ſich theils zu erfreuen,
theils zu betrüben, Urſach hat. Zu denen letztern
iſt mit Recht zu rechnen die Entdeckung einer Art
See=Würmer / welche durch Abfreſſung und
Zerlöcherung derer Pfähle an den Deichen und
Dämmen in Holland und Seeland, dieſem vortreff=

lichen Strich Landes bereits einen erſtaunenden Schaden zugezogen, und, wo GOtt dieſem Ubel durch ſeine Macht-Hand bey guter Zeit nicht ſteuret, noch ferners einen unausſprechlichen Jammer zuziehen können. Zwar findet man ſchon in denen Büchern der Natur-Kündiger älterer Zeiten, und unter andern in dem Plinio L. XVI. Hiſt. Nat. C. XL. wie auch in Theophraſto C. V. Hiſt. L. V. Spuhren einer Art Würmer, welche die Schiffe auf dem Meer durchnaget, dadurch der Schiffarth ein nicht geringer Schade zugewachſen; dahero man auch, nach bemeldter Autorum Bericht, ſchon vor ihren Zeiten auf eine gewieſe Art Holtzes bedacht geweſen, ſo von ihren Anfällen frey und geſichert ſeyn möchte. Allein gleichwie überhaupts die alten Scribenten in Beſchreibung derer Begebenheiten in der Natur, nicht allezeit allzu umſtändlich ſich aufgeführet, und nicht allzu vollſtändige Begriffe davon gewähret, ſo findet ſich auch unter denen, ſonderlich von beeden obigen Autoribus beſchriebenen, und denen dermalen in Holland und Seeland ſich leider! befindenden See-Würmern hin und wieder eine groſſe Ungleichheit,

welche zu unterſuchen unſer dermaliger Zweck nicht leidet. Wir wollen vielmehr nach unſerer Abſicht dem geneigten Leſer eine kurtzgefaßte, doch wahrhaffte, theils aus unmittelbar aus dieſem heimgeſuchten Lande erhaltenen Zuſchrifften, theils aus mündlicher Erzehlung einiger vor kurtzen von daraus abgeraißten unverwerfflichen Augen-Zeugen, geſammlete Nachricht ertheilen, ſowohl von dem Anfang der Zeit, da man gedachte ſchädliche Würme gewahr worden, als auch von ihren muthmaßlichen Urſprung; ferner von ihrer Art und Beſchaffenheit, die man nach angeſtellter Zergliederung entdecket, und endlich von denen Mitteln, die hin und wieder an die Hand gegeben worden, dadurch man dieſer ſchädlichen Gäſte wieder loß werden könnte.

Das erſte betreffend, ſo wurden ſelbige ſchon A. 1730. im Monat October das erſtemal in Seeland, durch einen kleinen Sturm-Wind entdecket, immaſſen dadurch etliche Pfähle von dem Weſt-Cappelſchen Deich umgefallen, darüber man ſich um ſo vielmehr verwunderte, weil bey öffters ſich ereignenden hefftigen Stürmen ſie gantz unbeweg-

lich geblieben; dahero man auch eine genauere Unterſuchung anzuſtellen, vor nöthig erachtet, wobey man ſogleich befunden, daß die meiſten Pfähle und Vorſetzen um dieſe Inſul herum von dieſen Würmern angegriffen worden. Ob man nun gleich in Hoffnung geſtanden, dieſem Ubel werde durch zulängliche Mittel dermaſſen geſteuret werden, daß es nicht weiter um ſich freſſen könte; ſo muſte man doch ein Jahr hernach, nemlich A. 1731. gegen den November hin, mit Betrübnuß erfahren, daß ſich dieſe nagende Würme auch in Holland, oder eigentlicher zu reden, in West-Frießland an dem West-Frieſiſchen See-Deich / der Gegend Medenblick und Lambertſchagen blicken lieſſen, da man ſogleich gewahr worden, daß dieſes ſo ſchädliche Ungezieffer das Holtz derer Pfähle, von was Art auch ſolches ſeyn mag, inwendig gantz durchlöchert, und zwar durch verſchiedene Wege, ſeit- und niederwärts, wie beygelegte Figur zeiget, da denn kein Wunder, daß, da dieſe Durchfreſſung noch bißhero continuiret, alſo auch noch das Holtz- und Pfahl-Werck durch ſolches Nagen ſo geſchwächt und krafftloß wird, daß es nicht allein keinen An-

ſtoß vertragen kan, ſondern auch die Pfähle endlich von ſich ſelber umfallen und abbrechen, und, ſo GOtt verhüte, wo nicht gäntzlich, doch wenigſten groſſen Theils, den Umſturtz des guten Landes drohen.

Es ſind aber ſolche Würme weder über dem Waſſer, noch unter dem Grunde in denen Pfählen anzutreffen. Denn da ſie ſogleich, ſo bald ſie an die freye Lufft kommen, zu ſterben beginnen, und wie Butter zerflieſſen, ſo hat man auch aus einigen ausgezogenen Pfählen, und einem von einem Schiff auf der Rheede vom Texel examinirten Anckerſtock befunden, daß er nur an demjenigen Theil, ſo über dem Grund der See gelegen, und nicht höher hinauf beſchädigt geweſen, auch überhaupt wahrgenommen, daß ſich ſelbige gemeiniglich nur in einem Raum von etwa 2. oder 3. Schuh über dem Grund des Waſſers aufzuhalten pflegen; wiewohlen es auch verlauten will, als freſſen ſelbige auch die im Hafen liegende Schiffe, ſo weit ſie nemlich im Waſſer gehen, an, daß ſie leck, mit Waſſer erfüllt und alsdann zu Grund ſincken müſſen, und zu fernerer Schiffart unbrauchbar werden, woraus

der dem gantzen Holländiſchen Commercio zuwachſende unausſprechliche Schade leicht zum voraus kan geſehen werden.

Den Urſprung dieſer Würmer belangend, ſo finden ſich davon verſchiedene Muthmaſſungen, die wir nicht alle hier anzuführen geſonnen ſind. Man ſtunde anfänglich in denen Gedancken, als wären ſelbige aus Weſt-Indien mit denen Schiffen in den Holländiſchen Diſtrict gekommen, da ſie ſich unten an den Schiff-Boden feſt angeſetzet, und in groſſer Menge ſich in dieſelbe tief eingefreſſen, biß ſie bey Erreichung mehrers Holtzwercks an denen Pfählen und Dämmen, ſich endlich auch über dieſelbe gemacht, und durch eine unbegreiffliche Geſchwindigkeit noch biß dieſe Stunde ſelbige ſo durchlöchern, daß man öffters etliche 1000. abgebrochener und durchgefreſſener Stücke von Pfählen in der See ſchwimmen und umtreiben ſiehet. Alleine ſo ſcheinbar Anfangs dieſe Muthmaſſung geweſen, ſo läſſet ſie ſich doch nicht verificiren, indem man weder mit Grund behaupten kan, daß dergleichen Wurm jemalen in Weſt-Indien geſehen worden, noch auch, nach fleißiger Beſichtigung gedachter

Schiffe

Schiffe, gleich nach ihrem Einlauffen, die geringſten Spuhren eines ſolchen Ungeziefers in denenſelben angetroffen worden.

Andere leiten ſelbige aus Norden her, und ſtehen in den Gedancken, daß, da bereits vor 25. biß 30. Jahren dergleichen Würme in der Nord-See ſollen geſehen worden ſeyn, (die zwar keinen ſonderbaren Schaden damals gethan,) ſie von denen beſtändig 2. Sommer aneinander anhaltenden rauhen Norden-Winden dahin gebracht worden. Noch andere ſuchen ihren Urſprung in der Nähe, und geben für, es könnten ſelbige aus dem kleinen Ungezieffer, ſo ſich in Seeland zur Sommers-Zeit, wie zum öfftern obſerviret worden, an die Meer-Pfähle angeſetzet, und ihren Saamen in die Löcher und Ritzen derſelben mögen geworffen haben, biß ſelbiger zu ſolcher Evolution gelanget, entſtanden ſeyn. Die allermeiſten ſetzen den Grund ihrer Herkunfft in die auſſerordentliche Saltzigkeit des Meers, welche in dem ſo trockenen Jahr 1731. aus Mangel des Regens oder Schnees, folglich aus wenigern Zufluß anderer ſüſſen Fluß-Waſſer, und der, von der Hitze ausdünſtenden und dem Meer be-

nommenen verſüßten Feuchtigkeiten, herkam. Die dieſer Meynung ſind, werden nicht nur darinnen dadurch beſtärcket, daß bey veränderter Witterung ſich dieſe Gattung Würmer eine Zeitlang in Seeland wieder in etwas damals verlohren, ſondern es dienet ihnen auch zur Bekräfftigung ihrer Gedancken, daß, da die Herren von Horn, als Gevollmächtigte, zur Beſichtigung der Weſt-Frieſiſchen Deiche, ſich eines kleinen Convoy-Schiffs bedienet, ſie bey abgeſtatteter Relation zugleich gemeldet, wie dieſes ihr Schiff zwar Anfangs von denen Würmern ſchon wäre angefreſſen worden, ſelbige ſich aber, ſo bald ſie nur in die ſüſſe Gewäſſer wären hinein gekommen, wieder verlohren hätten. Bey dieſem allen aber ſind und bleiben dieſe Gedancken bloße Muthmaſſungen, biß zu weiterer genauerer Unterſuchung, ſo vielleicht die Zeit lehren wird. So viel iſt gewiß aus denen in ſolchem Lande angeſtellten verſchiedenen Faſt-Buß- und Bet-Tagen, daß die Innwohner deſſelben, aus dieſer zugeſandten Plage, den Finger unſers GOttes, der, vermög ſeiner unumſchränckten Macht, verſchiedene Wege hat, die Menſchen heimzuſuchen,

gantz

gantz deutlich erkennen, und dahero um eine gnädige Abwendung dieſes faſt unerträglichen Ubels Tag und Nacht von Hertzen ſeufftzen.

Mit mehrer Gewißheit läſſet ſich von der Natur und Beſchaffenheit dieſer See-Würmer folgendes anzeigen. In der Länge ſind ſie, wie beygehender Kupfferſtich zeiget, insgemein 5. biß 6. Zoll, zuweilen kaum 1. Zoll. Einige verſichern, daß ihnen dergleichen von 1. Schuh lang zu Geſicht gekommen; ja eine gewieſe glaubwürdige Perſon will vor gewiß behaupten, daß ſie einen von 3. Schuhen in Händen gehabt. Der Dicke nach ſind ſie gleichfals verſchieden, doch insgemein ſind ſelbige in der Dicke eines kleinen Fingers. Sie ſind ſchleimicht und klebericht, und laſſen ſich, auſſer dem Kopf, ſonderlich gegen dem Schwanz zu, leichtlich zerdrücken, welches die Urſach iſt, warum ſie, wann ſie in die freye Lufft geleget werden, leichtlich zuſammen ſchrumpffen und kleiner werden, und ihr Schwanz faſt vom anſchauen verſchwindet, ja daß ſie gar ſelten aus ihren Canälen oder Röhren, wo ſie ſich aufhalten, gantz und ohne Verletzung und Hinterlaſſung des Schwantzes, können herfür ge-

bracht werden. An ihrem Kopf ſind 2. aneinander ſtehende Muſchel-förmige Beine befeſtiget, die auswendig, da ſie erhaben ſind, dunckel-braune und ſchwärtzlichte Striche führen, inwendig aber, da ſie ausgewölbt, von ſchöner weiſſen Farbe ſind, und denen ſchönſten Meer-Muſcheln gleich kommen. Sie gehen am Ende ſehr ſpitzig zuſammen, wie die ſpitzigſten Bohrer oder Schrauben, und durch einſchneidende Umdrehung dieſer geſpitzten Ende, durchbohren ſie ſonder Zweiffel das Holtz.

Nachdem ſie nun dieſe Muſchel-förmige Beine bewegen oder ſchlieſſen, nagen ſie dadurch das Holtz ohne Unterlaß, wiewolen dabey zu mercken, daß es mit dieſen ſchlieſſen nicht die Bewandnuß habe, als wann ſie in der Mitte aneinander kommen, oder ſich übereinander legen ſolten, ſondern ſie näheren ſich nur an denen Seiten, und da ſie nicht inwendig im Munde, daß man ſie vor Zähne halten könnte, befindlich ſind, ſondern, nebſt Einſchlieſſung der Schnautze, die ſie mit denen Blut-Eglen faſt gemein haben, den gröſten Theil des Kopffes, an welchen ſie mit gewieſen harten Muſculn befeſtiget ſind, zugleich bedecken, ſo ſcheinet ihnen die Natur ſelbi-

ge

ge aus einer gedoppelten Abſicht zugedacht zu haben, nemlich theils zu nagen, theils dadurch, als durch einen Schild, ihren zarten Leib im hineinbohren des Holtzes zu beſchützen.

Der Kopf ſelbſt iſt von ſtarcker fleiſchichter Subſtanz und röthlicher Farbe, bey deſſen Oeffnung man inwendig denſelben mit ſehr ſtarcken muſculöſen Zäſergen verſehen befunden, worinnen allerdings der Grund der Härte ihrer Köpffe, die nicht wie die übrigen Theile ihres Leibes können zerdrücket werden, zu ſuchen iſt, und wodurch ſie um ſo vielmehr Krafft zu nagen haben, und die ſtärckſten vom Holtze gemachten Schiffe und Pfähle durchzubohren, vermögend ſind.

Man hat über diß, durch Hülffe der Vergrösſerungs-Gläſer, wahrgenommen, daß ihr Leib aus 11. biß 12. Ringen zuſammen geſetzet iſt, welche in gehöriger Proportion abnehmen und immer kleiner werden. Wo der kleinſte Ring ſich endiget, äuſſern ſich, ſo offt dieſe Würme in Bewegung ſind, (wie ſie denn gar ſelten in Ruhe bleiben,) 2. kleine ſpitzige Hörner, die ſie, ſo ſie nur ein wenig von auſſen berühret werden, ſogleich nach Art derer

Schnecken hinein ziehen, und ohne allen Zweiffel auch dazu dienen, um durch deren Anſtützen und Feſtſetzen in denen Ritzen, oder auch in kleinſten Oeffnungen mit dem gantzen Leib darauf ruhen zu können, damit die übrigen Ringe um ſo viel mehr gegen den Kopf hin drucken, und zu den Gebrauch der an demſelben befindlichen zweyen Muſchel-förmigen zugeſpitzten Beine oder Schulpen das ihrige beytragen mögen.

Der Leib iſt an ſich durchſichtig, und kan man dahero mit bloſſen Auge ihre Eingeweide erkennen, die ſich mit erſtberührten Ringen, auf das geſchwindeſte bewegen und umdrehen, und bald wie bleichgelbe, bald wie ſchwärtzlichte Streiffe dem Auge vorkommen, bald auch wie weiſe Fäden ſich demſelben zeigen, und wo man die Vergröſſerungs-Gläſer zu Hülffe nimmt, ſo obſerviret man, daß ſie nach vielfältigen Umdrehungen ſich oberwärts an das Genick ſchwingen, und längſt dem Rucken grad hinunter lauffen, biß zum Ausgang hin.

Der Magen, an welchem die Gedärme hängen, und der hier doppelt und länglicht iſt, iſt bey Secirung

cirung deſſelben, beſtändig mit Holtz-Mehl angefüllet befunden worden, daß ſie ſich alſo bloß von der Subſtanz des Holtzes nehren müſſen. Das Hertz, ſo unter dem Magen liegt, iſt etwas rund, doppelt-länglicht, und in Geſtalt zweyer nebeneinander ſtehenden kleinen Säulen, und ſihet man ſolches gantz klar und deutlich ſich erweitern und zuſchlieſſen, und vermittelſt ſeinen Puls-Adern durch ſolche Bewegung ein hell durchſichtig Blut fortreiben, welches zum nöthigen Gebrauch durch den gantzen Cörper ſeinen Umlauff nimmt, und durch Blut-Adern wieder zum Hertzen kehret.

Unter dem Magen gegen den Rucken zu, ſiehet man ihre Eyerſtöcke liegen, in welchen man mit zuziehen eines Microſcopii, die Ovula gantz deutlich in Augenſchein nehmen kan, als welche gantz weiß und durchſichtig, mit einem leimichten Schleim umgeben ſind, und mehr eine elliptiſche oder ordentlich Ey-formige als ſphæriſche oder Kugel-runde Figur haben. Dieſer Eyergang erſtrecket ſich biß gegen den Schwantz hin, der keineswegs aus einer feſten Materie, ſondern bloß ſchleimigten Subſtanz beſtehet. Man ſoll dergleichen Eyer

offt

offt auf dem Waſſer ſchwimmend, und von denen Wellen an die Schiffs-Plancken und anderes Holtzwerck angeſchlagen, wahrgenommen haben, als woran ſie ſich anhängen, und vermög der leimichten Particuln, daraus ſie beſtehen, klebend bleiben ſollen, biß ſie zu ihrer Evolution gelangen, da denn die zarteſten Würmgen, die daraus entſtehen, ſo bald ſie nur zu leben anfangen, ſogleich nach Art ihrer erſtbeſchriebenen Mütter, das Holtz anzubohren beginnen.

Dieſes Anbohren geſchiehet nun ſo ſubtil, daß die Oeffnung, die ſie mit ihren 2. obig-beſchriebenen Muſchel-formigen Beinen von auſſen machen, wie ein Nadel-Knopf, folglich kaum ſichtbar iſt. Nachdem man aber dergleichen von ihnen angebohrtes Holtzwerck von einander geſchnitten, hat man befunden, wie ohnfern dieſer äuſſern kleinen faſt unkenntlichen Oeffnung, ſelbige ſogleich continuiret inwendig gröſſer zu werden, welches offt über einen Zoll in der Breite austräget. Ubrigens aber nagen ſie innerhalb des Holtzwerckes nicht beſtändig in einer Linie fort, ſondern nehmen krumme Wege, und durchfreſſen ſelbiges bald oberwärts,

wärts bald unterwärts, wie aus beygefügten Kupferſtich zu ſehen; und zwar ſo ſehr, daß ſonderlich dasjenige Stück der Pfähle, ſo nicht weit vom Grund, wo ſie aufſtehen, befindlich iſt, mehr ausgehölet als durchfreſſen zu ſeyn ſcheinet, daß alſo leicht daraus zu ſchlieſſen, daß dergleichen vom Grund ausgeholte Pfähle, auch bey geringen Anſtoß der Wellen, die darauf gebaute Laſt unmüglich erhalten können, ſondern nothwendig mit faſt unwiederbringlichen Schaden dahin fallen müſſen.

In denen Löchern, wo ſie ſich durchgefreſſen, laſſen ſie eine ſchleimichte gelblichte Materie hinter ſich, welche nachmals an dem Holtze in wenig Stunden austrocknet, und einer Haut oder dünnen Rinde gleichet, und alsdenn ſich in eine weiſe und gläntzende Farbe verwandelt, und faſt glätter als Perlen-Mutter ansſiehet, dabey aber ſo dünn iſt, daß ſie auch beym Angreiffen wie Glaß zerſpringet, und zwar nur in denen Höhlen, wo groſſe Würme ſich angeſetzet, aber in denen Behältnuſſen derer kleinern, iſt ſolche Materie etwas dichter, und in engen Oeffnungen iſt ſelbige immerdar härter, als in denen weiten, dergeſtalt, daß man ſolche nicht ſo leicht voneinander brechen kan.

Dieſes ſchleimichte Weſen erſtrecket ſich nun durch die gantze Oeffnung, die ſie machen, und iſt

um ſo viel weniger für eine Haut, die ſie abwerffen, zu halten, weil ihr gantzer Leib ohne Anzeige einer Haut, aus bloß ſchleimichten Theilen zuſammen geſetzet iſt, auch dieſe Rinde oder getrocknete Schleim in denen Löchern, ohne einigen Unterſchied gleich und gantz durchgehet. Wann man dieſe Rinde von dem Holtze ſepariret, findet man, daß unter derſelben dieſes ſo glatt und eben iſt, als wann es mit der gröſten Kunſt und mit allen Fleiß wäre poliret worden, wie dann auch die Pori des Holtzes daran ſo deutlich zu obſerviren ſind, daß ein gewiſſer Natur-Kündiger verſichert, nach offt angeſtellten Verſuchen, ſelbige nicht beſſer als hierinnen wahrgenommen zu haben.

Bey dieſem allen wäre das beſte, wenn bey ſolcher Plage der Würmer, die noch biß auf dieſe Stunde fortdauret, und ſich faſt täglich zu vergröſſern ſcheinet, man ein ſicheres Mittel ausfindig machen könte, derſelben zu ſteuren, damit doch ein ſo ſchöner, und von jederman noch admirirter Strich Landes in mehrer Sicherheit ſtehen, und nicht ſtündlich bey beförchtender Uberſchwemmung ſeines Umſturtzes gewärtig ſeyn dörffte.

Zwar fehlet es bißhero an Vorſchlägen nicht, ſonderlich da von daraus eine angeſehene Summa Geldes, auf eine practicable Erfindung einiger

Hülffs-

Hülffs-Mittel geſetzet worden. Alleine es finden ſich unter denenſelben einige, die man nach angeſtelltem Verſuch für unzulänglich erkandt, einige aber ſind ſo beſchaffen, daß man gewärtig ſeyn muß, ob ſie die Probe halten, oder auch in der Ausführung nicht allzukoſtbar befunden werden. Zu jener Gattung gehören diejenige Vorſchläge, daß man nemlich eine harte Rinde oder Baſt von Pech, Theer, Hartz, Kuh-Haar, oder andern Compoſitionen, um das Holtz des Pfähl-Wercks machen ſolte; Da man aber leicht ſiehet, daß, geſetzt auch die Würme durch ſolche das Holtz-Werck umgebende Compoſitionen, abgehalten würden, ſich aufs neue an daſſelbe zu machen, und durch neue Oeffnungen hinein zu dringen, es doch kein Mittel iſt, diejenige, ſo ſich bereits innerhalb demſelben feſt eingeſeſſen, heraus zu bringen, oder dardurch ſo viel auszurichten, daß ſelbige crepiren müſſen, folglich würden ſie in ihrem Nagen ungehindert fortfahren, und doch denjenigen Schaden verurſachen, der ſchon vor der Application dieſes vermeinten Hülffs-Mittels unvermeidlich war. Zu geſchweigen, daß auch die auf ſolche Art zu verrichtende Einkleidung unter dem tiefen Waſſer, faſt unüberwindlichen Schwürigkeiten unterworffen wäre.

Mit beſſern Fortgang ſcheinet der berühmte Italiäniſche Medicus und Profeſſor auf der Univerſität zu Padua, Namens Antoni Vallisnieri, ein Mittel an die Hand gegeben zu haben, welches vielleicht nicht ohne Nutzen könnte angebracht werden, wiewol er ſeine Gedancken mehr auf die Schiffe, wie ſelbige von ſolcher Plage zukünfftig zu garantiren, als auf die Pfähle ſelbſt gerichtet. Dieſer Autor raiſonniret nicht nur in ſeinen Opere diverſe auf eine vernünfftige Art, von der Beſchaffenheit der Schiffs-Holtz-Würmer überhaupt, ſondern giebet auch ſolchen ſeinen Vorſchlag in der Raccolta di varii trattati p. 137. Er leget nemlich die bekandte Erfahrung zum Grund, daß nicht nur das Fleiſch und die Fiſche am ſicherſten vor Würmern bewahret bleiben, wann man ſolche von dem, womit die Fliegen ſie beſchmeiſſet haben, ſäubert und reiniget, ſondern, welches noch bekandter, Wolle, Peltzwerck und dergleichen vor Motten beſchützet werden können, wann ſie nur öffters durchſucht, und von denen eingetragenen Eyern, oder auch denen erſt ausgekrochenen kleinen Würmern befreyet werden. Gleiche Erfahrung hat man in denen Gärten oder Feldern, da man die Bäume und Früchte, an welche ſich die Raupen und anderes Geſchmeiß zu machen, und ſelbigen groſſen

Scha-

Schaden zuzufügen pflegen, daß offt kein einig Blat zu finden, ſo nicht durch ihr Nagen zerfreſſen wäre, vor dem Verderbnuß bewahren kan, wann man nemlich beyzeiten, und mit gehörigen Fleiß ihre angetroffene Neſter ausräumet, und Bäume und Früchte von ihren verderblichen Anſetzen reiniget, und befreyet. Wie denn ſolches zur Zeit, da die Bäume in vollen Blättern ſind, gar deutlich wahrzunehmen, indem offt in 2. nahe aneinander gelegenen Gärten, der eine in der ſchönſten Grüne zu erblicken, der andere aber von allen Laub entblöſet, einem öden Reiſicht gleichet.

Dieſes nun vorausgeſetzet, hält obangezogener Autor dafür, daß die Schiffe gleichfals, ſie ſeyen groſſe oder kleine, durch fleiſſiges Nachſehen, von dem ſchädlichen Nagen dieſes Ungeziefers könten bewahret werden, und zwar auf folgende Art. Wie wir oben angemerckt, ſo ſiehet man die Eyer dieſer Würmer zuweilen, als Hirſe-Körner groß, auf dem Waſſer ſchwimmen, und da ſie, wie wir gleichfals angezeigt, mit einer leimichten Materie umgeben ſind, ſo dienet ihnen ſolche zum Mittel, daß ſie ſich an die Schiffs-Plancken, Balcken oder andern Holtzwerck anhängen, wo ſie alſo ausgebrütet werden, da dann die daraus entſtehende Würme an dem Holtzwerck weiter zu kriechen, und wo ſie

es am bequemſten finden, zu nagen und ſich einzubohren anfangen, und da ihnen das Holtzwerck zur Nahrung dienet, ſich darinnen von Tag zu Tag vergröſſern, und ſo lange ſich damit zu nähren fortfahren, biß ſie endlich das Schiff durchlöchern, da denn durch die gemachte Oeffnung leichtlich das Waſſer eindringen, und das Schiff ſinckend machen kan.

Dieſem Ubel alſo vorzubeugen, gibt der Autor den aus gemeiner obiger Erfahrung abſtrahirten Rath, daß man das Schiff oberhalb Waſſers wo ſolches anſpielet, bey Zeiten mit Fleiß ſoll waſchen und putzen laſſen, ehe die angeſchlagene Eyer vollends zu ihrer Zeitigung gelangen, und ausgebrütet werden. Ja weil ſie zuweilen faſt mit bloſſen Augen nicht wohl zu diſtinguiren, meinet der Autor, man ſolle mit Scharren oder ſtarcken Beſemen, das Schiff öffters abkratzen laſſen, damit alſo ſelbige entweder von den Eyern, noch ehe ſie zu ihrer Vollkommenheit gelanget, befreyet, oder wann ja einige Würme ſchon zur Exiſtenz gekommen, ſie dadurch, indem ſie noch gar zart ſind, ehe ſie noch in das Holtz dringen können, möchten getödtet werden.

Gleichwie abee durch Unterlaſſung dieſer Vorſichtigkeit, ſich ſtets neue Eyer anſetzen, und ausge-

gebrütet werden, ſo kan auch das Schiff ſo gar nur an dem Ort, wo ſich dieſes Geſchmeiß ſo Hauffenweiß anſetzet, gar leicht durchwürmet werden, wann gleich die Würme ſelbſt an den Schiff nicht weiter hinab gegen den Boden kröchen. Nebſt der Reinigung und Abwaſchung gedachter Schiffe, recommendiret der Autor ferner die Abtrucknung derſelben, damit nach geſchehener Abſpühlung und ſtarck anhaltenden trucknen Abreibung, auch die kleinen ſich durch dieſe Abwaſchung unſichtbar anhängende Particuln, zerdruckt werden, und zur Zeitigung nicht kommen möchten. Wie denn dieſes auch an Galeern und andern groſſen Schiffen, wo ein Uberfluß an Volck und Sclaven zu finden, gar thunlich iſt, als welche ohnedem zu der Zeit, da ſie ſich dem Ufer nähern, oder gar im Haven liegen, gar wenig zu thun haben. Bey kleinern Schiffen aber gibet der Autor den Rath, ſolle man das Pech oder die übrige Materie, womit ſolche betheeret oder gepicht werden, mit Sublimat, Arſenico, Stein-Oel und dergleichen vermengen, ſo daß man obbemeldte Mühe, bey ohnedemigen Mangel der darauf befindlichen Perſonen, erſpahren, und dadurch ſchon von der Attaque dieſer freſſenden Würme geſichert ſeyn könnte.

Es möchten wohl Vallisnieri eröffnete Gedancken

cken nicht uneben in der Praxi ſeyn. Man hat aber der Zeit noch keine Confirmation erhalten, ob man hierinn ſeinem Rath nachgekommen; und wann auch ſolche practicabel wären, ſo würden dieſe Vorſchläge doch bloß zur Erhaltung der Schiffe, nicht aber der Pfähle, und unter dem Waſſer befindlichen Holtzwerck dienlich ſeyn.

Nun aber auch hierinnen denen Pfählen, als denen Grund-Säulen ſo vieler darauf ruhenden trotzigen Gebäuden, zu ſtatten zu kommen, iſt bereits, derjenigen Meinung zu Folge, ob kämen, wie oben angemercket worden, dieſe Würme von der allzugroſſen Saltzigkeit des Meeres her, von denen Herren Staaten die gute Verordnung geſchehen, daß man die bey denen Deichen nahe gelegene Waſſer-Mühlen deſto ſtärcker ſolte gehen laſſen, um dadurch das ſüſſe Waſſer durch alle Schleuſſen in gröſſerer Menge auszuſchütten, daß ſolches vielleicht dem nächſt-befindlichen See-Waſſer ſo wohl einige Verſüſſung geben, als auch die Schleuſſen von dem ſüſſen Waſſer beſtändig naß möchten erhalten werden, damit zugleich ſolche vor dem Angriff der Würmer, als welche in kein ſüſſes Waſſer kommen, oder wann ſie in daſſelbe kommen, alſobald ſterben, möchten bewahret werden. Die darauf erfolgte geringe Verminderung derſelben

ſchiene

ſchiene denen Innwohnern dieſes Strich Landes einigen Muth zu machen, als welche ſie eines Theils daraus abnahmen, daß, an ſtatt daß kurtz vorhero einige Pfähle gantz neu in den Grund gekommen, und nicht länger als 7. biß 8. Wochen geſtanden, biß ſie gantz durchwürmet worden, und ausgefallen, man befunden, daß, nachdem man ein baar Pfähle, wovon der eine gebrandt, der andere aber ungebrandt über 4. Wochen im Grund geſtanden war, fleiſſig durchſuchet und examiniret, ſelbige beyde noch gut und unbeſchädiget zu ſehen waren. Alleine dieſe gefaßte Hoffnung daurte nicht lang, inmaſſen aller dieſer löblichen Anſtalten ohngeachtet, ſich dieſe Würme unverſehens wieder in kurtzen in gröſſerer Menge als zuvor eingefunden, ja man will verſichern, daß dieſe Vermehrung noch von Tag zu Tag zunimmt, und denen Innwohnern bange machen will.

Sint der Zeit hat man kein ander Mittel ausfindig machen können, womit man denen Pfählen und übrigen Holtzwerck unter dem Waſſer hätte unmittelbar zu ſtatten kommen, und ſie vor dem ſchädlichen Nagen dieſer Würmer, weder von auſſen noch von innen, bewahren können. Dahero war man nur auf Vorſchläge bedacht, wie man biß zu weiterer Ausfindung, zum wenigſten den ſo plötz-

lich herbey eilenden Ruin in etwas hinaus trainiren möchte, in der Hoffnung, GOtt würde doch endlich, nach ſo vielen an den Tag gelegten Zeichen der Buſſe, ſich über dieſe unglückſelige Innwohner erbarmen, und entweder aus ihren Mitteln, oder aus andern benachbarten oder auch entlegenen Nationen einen klugen Kopf erwecken, der dieſer Plage zu ſteuren eine ſichere Remedur an die Hand geben möchte. Dieſer Anſchlag gieng auch ſo gleich, ſo wohl in Seeland als Weſt-Frießland dahin, daß die meiſten beſchädigte Stellen derer Deiche, gegen die Gewalt des Meeres und der Wellen ſolten verſehen und bewahret werden.

Der Anfang hierzu wurde in Weſt-Frießland gemacht. Man bediente ſich ſtarcker eiſerner Ancker und Klammern, welche eine halbe Ruthe voneinander ſo geleget wurden, daß ſchwere Eichen-Höltzer längſt der vordern Seite des mit ſo genannten Wier oder See-Kraut befeſtigten Deiches, ſo weit eingeſchlagen worden, daß derſelben Ober-Ende nicht höher ſtehen, als nöthig iſt, um mittelſt eines Querbalckens, welcher über den Deich reichet, und daſelbſt auch auf einen eingeſchlagenen Pfahl ruhet, ſo dann mit ſchweren eiſernen Boltzen befeſtiget worden, um zu verhindern, daß die

die Latten, woran das See-Kraut ſich befindet, nicht zum Fallen gebracht würden.

Hierdurch erlangte man zwar einiger maſſen den vorgeſetzten Zweck, doch äuſſerte ſich noch immer eine und die andere Unvollkommenheit, dahero zu mehrer Verbeſſerung erſt erwehnten Anſchlages, eine auf den Waſſer-Bau ſich wol verſtehende Perſon auf folgende Gedancken gerathen, man müſte zuforderſt auf die Ausbeſſerung der Deiche bedacht ſeyn, daß nach Einſchlagung neuer Pfähle ſtatt der bereits durchwürmeten, kein Schade von denen Würmern daran künfftig zu befürchten wäre, wobey man zugleich auf eine noch beſſere Einrichtung derſelben gedencken müſſe, daß dieſelbe die Gewalt der Meeres-Wellen abzuhalten, vermögend wären, damit das Land könnte ruhig bewohnet werden.

Man ſolte nemlich einen mit zottigten See-Kraut beſetzten Auſſen-Deich machen, deſſen Grund 26. Schuh breit, und die Höhe von 30. Schuh wäre, (nemlich 2. Schuh unter dem Boden der See anzufangen) oben müſte ſolcher 22. Schuh breit, hinten gegen den Erd-Deich auf die gantze Höhe 3. Schuh, und vorne 7. Schuh abhängend ſeyn, auch hinten auf dem Grund 1. Schuh tiefer als vorne, und oben 1. Schuh Tonnen-rund liegend. Ferner müſten hinten zwiſchen dem Auſſen- und Erd-Deich

eine Reihe Pfähle von Förren-Holtz dicht aneinander, vorne platt und eben ſo abhängig als der Auſſen-Deich, geſtellet und eingeſchlagen werden, damit ſelbiger gemächlich dabey hinunter ſchieſſen könte. Dieſe Pfähle müſten 20. Ellen lang ſeyn, und ſo tieff eingerammet werden, daß ſie 12. Schuh unter dem Boden des Auſſen-Deiches in den Grund zu ſtehen kämen.

An gedachte Pfähle ſolte ein Sparr-Werck von ſchweren Stein-Eichen-Holtz, eines wie das andere gemachet, die Pfähle ſelbſt 2. Zoll eingekerbet, und allda mit Boltzen, Nägeln und Ringen geſchloſſen, und alſo aneinander gefüget werden, daß die obern Ende von beeden gleich kämen. Worauf der Erd-Deich 6. Schuh breit, biß zu den niedrigſten erſterwehnten oberſten Enden wegzurammen, und hierinnen folglich und auf denen Pfählen noch ein Lattwerck von See-Kraut zu ſetzen wäre, 10. Schuh hoch hinten gegen den groſſen Auſſen-Deich an, eben ſo abhängig als der groſſe, doch oben nicht Tonnen-rund, ſondern nach innenzu ablauffend.

Ehe aber der groſſe Auſſen-Deich angeleget würde, müſten die Pfähle zuvorderſt eingerammet, und die dazu in dem Erd-Deich zugrabende Canäle nicht weiter, als höchſtens 1½. Schuh weit gemachet

machet werden; inngleichen müſte der kleine Auſſen-Deich erſt gebührend fertig und etwas geſackt ſeyn, ehe man den alten Auſſen-Deich gantz wegnimmt, damit alſo der neue Deich, wann er hernach dagegen geleget worden, ſich nicht mit demſelben verbinde, ſondern gemächlich hiebey, und bey den Pfählen niederſacken könnte. Durch dieſe Verbeſſerung der Deiche, da zugleich bey ſo geſtalter Einrichtung die Pfähle und Sparren, hinter dem mit Lattenwerck befeſtigten See-Kraut, wozu kein Wurm gelangen kan, zu ſtehen kämen, vermeinet der Erfinder dieſes Vorſchlages, könnte allerdings dem künfftigen Ubel mit guten Fortgange geſteuret werden.

Es verſichert aber derſelbe, daß nicht nur kein fernerer Schade von denen Würmern, nach ſothaner Verbeſſerung der Deiche, zu befürchten wäre, ſondern auch, daß eben dieſe Art der Verbeſſerung ein Mittel abgeben könnte, die Gewalt der Meeres-Wellen abzuhalten. Dann hierdurch würden alle Nachtheile, welche die alten Deiche beſorglich machen, aus dem Wege geraumet, und die gröſte Schwürigkeit der alten Deiche gehoben, die in Uberſetzung des Auſſen-Deichs, durch die Schwere des Erd-Deichs, und durch die Steile nicht allein, ſondern auch durch das merckliche Uberhangen des alten zottigten See-Krauts, beſtehet, als wozu alle

die oben angeführte Klammern und dergleichen vonnöthen wären, den Auſſen-Deich zu halten, daß ſelbiger nicht in die See ſtürtze; zumahlen die See bey ſtürmenden Wetter, durch derſelben Schwere das mit Mooß beſetzte Lattenwerck mehr hinterwärts drucken, als nach ſich ziehen würde, wann es nicht durch den Erd-Deich dahinaus gedrungen würde. Die Erfahrung zeiget auch ſchon in dieſen Landen, daß / da das Waſſer an ſich ſchwerer als der Mooß iſt, die Auſſen-Seite dadurch auf den Grund niedergehalten wird. Dazu würde der Erd-Deich daran verhindert, vermittelſt des Pfahl-Wercks, und dem kleinen Fuß des Mooßes, hingegen der groſſe Auſſen-Deich in ſolchem Stand geſetzet, daß er mit voller Krafft durch ſeine hinterwärts abhängige Lage, gegen den Erd-Deich angedrucket würde, doch ſo nicht, daß es an ſeiner Sackung hinderlich fallen könnte, ſondern es würde vielmehr in dem Sacken der Erd-Deich gedruckt.

Dieſer Vorſchlag verdienet um ſo viel mehr in Erwegung gezogen zu werden, weil der Erfinder nicht ſchlechterdings nur zeiget, wie an eine Verbeſſerung zu gedencken, ſondern auch bey communicirten Hülffs-Mittel, was eine jede Verbeſſerung in denen Theilen zu der Verbeſſerung des gan-

tzen beytrage, Meldung thut. Wann nun dieſer Vorſchlag ſolte ins Werck gerichtet werden, ſo iſt nicht zu laugnen, daß allerdings eine anſehnliche Summa Geldes dazu erforderlich wäre. Es würde die Ruthe nach geſchehener Ausrechnung, die ſo genau genommen worden, als immer möglich iſt, auf 621. fl. 8. Stüber zu ſtehen kommen, folglich wann man nur ins grobe hinein 10225. Ruthen Deich an dem gantzen Rand oder Ufer von Weſt-Frießland, denen allen auf ſolche Art müſte geholffen werden, rechnet, und ſolche Reparation innerhalb 40. Jahren zu Stand zu bringen wäre, nemlich jedes Jahr 256. da zu erſt an denen ärgſten Stellen anzufangen wäre, ſo würde dieſes jährl. eine Summa von fl. 159078. zuſammen aber fl. 6363120. betragen. Dabey aber könte man verſichert ſeyn, daß man dadurch Deiche bekäme, welche, weil gar kein Holtzwerck ſo einiger Fäulnuß bloß ſtünde, daran wäre, keines fernern Unterhalts würden bedürfftig ſeyn; und überdiß würden auch alle Unkoſten, die jährlich auf Zangen, Pfähle und andere Vorſetz-Wercke, die man bey dieſem Vorſchlage alle nicht nöthig hat, müſſen gewandt werden, und dafür nur Weſt-Frießland ſeit 30. Jahren, laut Protocolli, fl. 170000. ausgeleget, erſpahret, und könnten künfftighin die Früchte davon

in beſſerer Ruhe genoſſen werden. Es wäre freylich zu wünſchen, daß bißhero ein ſolches Hülffs-Mittel wäre ausfindig gemacht worden, Krafft welches die guten Innwohnere mit leidentlichern Koſten ihren Zweck erreichen könnten. In Ermanglung aber deſſen, und in Erwegung des aus dem vorgeſchriebenen Anſchlag, künfftighin zu hoffenden Vortheils, werden ſelbige wohl ſich ſolchen mit Danck müſſen gefallen laſſen. Gleichwie ſie aber vor eine noch compendieuſere Erfindung ſich dergeſtalt gegen den Erfinder einzuſtellen, die Verſprechung thun, daß ſelbiger, durch ihr nachdrückliches Recompenſe Zeit Lebens ein gediegener Mann werden ſolte, ſo wird auch hoffentlich ein jeglicher, deme ein geſichertes Mittel ſolte bekannt werden, ſo wohl in Anſehung deſſen, daß ſeine Erfindung nicht unbelohnet bleiben würde, als auch ſonderlich in Anſehung ſeiner natürlichen und Chriſtlichen Verbindlichkeit, ſeinen bedrängten Neben-Menſchen aus einen ſo groſſen Jammer zu erretten, ſo viel Humanität haben, ſelbiges bey Zeiten und an gehörigen Orten zu eröfnen. Wie wir denn ſolches von Hertzen wünſchen, und GOtt bitten, daß Er einem an ſich ohnmächtig-ſcheinenden Wurm in ſeiner bißher ausgeübten Macht, durch einen noch gewaltigern Arm, in kurtzen ſteuren und wehren möge.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Kundmann, Johann Christian, / Korn, Johann Jacob / Grass, Karl Wilhelm,

Anmerckungen über die Heuschrecken In Schlesien von dem Jahre 1748

Breßlau [1748?]

4 Zool. 209
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10231542-6
VD18 10738762